DIAGNOSES

PLANTARUM NOVARUM

PRÆSERTIM

ORIENTALIUM

NONNULLIS EUROPÆIS BOREALI-AFRICANISQUE ADDITIS

SERIES SECUNDA

N° 6

AUCTORE

E. BOISSIER

Soc. Phys. Genev. Sodali

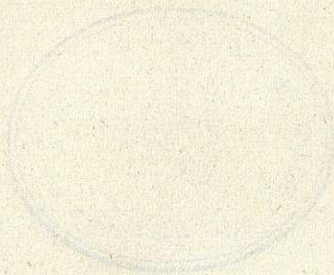
LIPSIÆ
APUD B. HERMANN

PARISIIS
APUD J.-B. BAILLIÈRE

1859

DIAGNOSES

PLANTARUM ORIENTALIUM NOVARUM



GENEVA. — TYPIS RAMBOZ ET SCHUCHARDT.

DIAGNOSES

PLANTARUM NOVARUM

PRÆSERTIM

ORIENTALIUM

NONNULLIS EUROPÆIS BOREALI-AFRICANISQUE ADDITIS

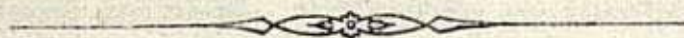
SERIES SECUNDA

N° 6

AUCTORE

E. BOISSIER

Soc. Phys. Genev. Sodali



LIPSIÆ
APUD B. HERMANN

PARISIIS
APUD J.-B. BAILLIÈRE

1859

DIAGNOSES

PLANTARUM NOVARUM PRÆSERTIM ORIENTALIUM

RANUNCULACEÆ

RANUNCULUS DAMASCENUS Boiss. et Gaillardot. (Sec. *Ranunculastrum.*)

R. totus patulè et molliter hirsutus, radice grumis oblongis constanti, caule sulcato a medio pluries dichotomè ramoso corymboso, foliis radicalibus petiolo eis sublongiori suffultis ambitu rotundatis cordatis profundè tripartitis partitionibus ovato-cuneatis 2-3 fidis circumcircâ profundè dentatis dentibus ovatis obtusis, foliis superioribus sessilibus trisectis segmentis linearibus obtusis 2-3 partitis, sepalis oblongis deflexis, petalis obovatis aureis venosis, spicâ fructiferâ ovatâ, carpellis triangulari-compressis in rostrum eis sublongiùs rectum apice obsoletè uncinulatum subdivergens sensim attenuatis, axi glabrâ.

Hab. in cultis circà *Damascum* cl. Gaillardot.

Planta pedalis vel sesquipedalis, limbus foliorum radicalium diametro 1 $^1/_2$-2 pollicaris, spica fructifera 5 lineas longa, carpellum 2 lineas circiter longum angustum. Affinis *R. oxyspermo* MB. qui differt staturâ minori, foliorum radicalium partitionibus magis cuneatis elongatisque, carpellis minoribus rostro stricto non divergenti spicam angustiorem formantibus.

RANUNCULUS GRANULATUS Griseb. Spicil. pag. 306. (Sect. *Ranunculastrum* DC.)

R. perennis radice grumis ovatis minutis fibris tenuibus intermixtis constanti, foliis radicalibus petiolis basi dilatatis laxissimè basi hirtis limbo 2-3-plò longioribus suffultis, limbo glabro ambitu

ovato-rotundo ternatisecto segmentis foliorum infimorum subpalmatim cæterorum pinnatim sectis, lobis brevibus obtusis, caulibus 1-2 tenuibus erectis basi patulè supernè adpressiusculè hirtis simplicibus unifloris vel ramulo auctis, folio caulino subsessili tripartito laciniis linearibus sæpiùs solitario, aliquandò 1-2 foliis simplicibus linearibus secùs ramulum obviis, flore minuto, sepalis luteis reflexis glabris demùm deciduis, filamentis glabris, carpellorum spicâ ovatâ densâ minutâ, axi glabrâ, carpellis minutis viridibus ovatis compressis rostro eis dimidiò breviori sursùm directo et inferioribus præsertim angulum cum carpello formantibus sed apice semper rectis terminatis.

Hab. in *Phrygiâ* ad *Yachamichlar Keui* propè *Ouchak* cl. Balansa pl. exs. 1857 N° 150 Junii initio jam fructifer, in *Bithyniâ* Griseb.

Limbus foliorum 6-10 lineas longus, caulis post anthesin 1/2 1 pedalis, corolla eâ *R. pedati* minor. Spica carpellorum magnitudine pisi sed ovata. Affinis *R. Peloponnesiaco* grumis ovatis et carpellorum rostro brevi non uncinato quoque donato sed hic differre sat videtur foliorum infimorum segmentis crenato-dentatis, caulibus humilioribus crassioribus, floribus majoribus, carpellis duplò majoribus in carpellum cum eis angulum vix formantem attenuatis; mea specimina cum Grisebachianis tantùm floriferis præter sepala in eis pilosiuscula omninò congruunt.

RANUNCULUS HETERORRHIZUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Ranunculastrum.*)

R. perennis, radice grumis brevibus oblongo-cylindricis fibrisque tenuibus elongatis intermixtis constanti, caule humili crispulè hirto recto vel decumbenti dichotomè et divaricatim bis ramoso, foliis radicalibus 1-2 petiolo hirto limbo glabro 2-3-plò longiori suffultis, limbo orbiculato trisecto segmentis in lacinias oblongolineares obtusas partitis, foliis caulinis paucis inferiori sessili in lacinias 3-5 lineares partito summis linearibus integris, floribus terminalibus solitariis pedunculis crispè pubescentibus suffultis, sepalis glabris rubellis luteo-marginatis demùm reflexis, petalis obovatis aureis intensiùs venosis, filamentis glabris, carpellorum spicâ minutâ oblongâ, axi glabrâ, carpellis minutis oblongis com-

pressis in rostrum eis dimidiò brevius sursùm subcurvatum sed rectum abeuntibus.

Hab. in regione alpinâ montis *Mouraddagh Phrygiæ* alt. 2200 metr ubi fine Junii flor. fructiferumque legit cl. Balansa.

Foliorum radicalium limbus ambitu ferè pollicaris. Caules 4-5 pollicares, corolla pro plantâ magna. Habitus divaricatus *R. Cadmici* cui affinis est sed qui foliorum radicalium lobis creniformibus brevissimis, carpellis orbiculatis rostro brevissimo recurvo terminatis differt.

DELPHINIUM DASYSTACHYON Boiss. et Bal. (Sect. *Delphinastrum.*)

D. perenne totum indumento brevissimo adpresso crispulo cinerascens, radice tuberosâ fibras cylindrico-conicas abbreviatas fibrillasque tenues elongatas nigras edenti, caule simplicissimo ad apicem usquè folioso pumilo striato, foliis radicalibus petiolo limbo 2-3-plò longiori suffultis ambitu orbiculatis palmatim in lacinias angustè lineares obtusas multifidis, caulinis breviter petiolatis subsessilibusque petiolo in vaginam dilatato laciniis tenuioribus, florum spicâ terminali densâ oblongâ, foliis floralibus imis in lacinias lineares 3-5 pinnatipartitis flores æquantibus cæteris indivisis lanceolatis acuminatis violaceis corollâ brevioribus, pedicellis arcuatis corollâ brevioribus sub apice incrassato 2 bracteolas oblongas acutas margine membranaceas ferentibus, sepalis adpressè tomentellis cinerascentibus corollam intensè cæruleam æquantibus, calcare horizontali subincurvo corollæ æquilongo, petalis subæquilongis superioribus glabris inferioribus profundè bifidis barbatis, carpellis parvis oblongis obtusis mucronatis patulè hirtis apicem versùs rugulosis, seminibus truncatis undiquè papillis albis membranaceis in alas transversas undulatas expansis densè obsitis.

Hab. in regione superiori montis *Ali dagh* propè *Cæsaream* in *Cappadociâ* alt. 1600 metr. cl. Balansa. Floret fine Julii.

Planta 6-10 pollicaris, folia radicalia diametro pollicem lata laciniis vix lineam latis, superiorum laciniæ multò angustiores. Spicæ 2-3 pollicares. Flores minores eis *D. fissi*. Capsulæ tres lineas longæ. Species e grege *D. tuberosi*, *Kurdici*, etc. staturâ pumilâ, spicis densifloris, etc., distinctissima.

PAPAVERACEÆ

Papaver strictum Boiss. et Balansa.

P. perenne, caulibus strictis elatis foliosis patulè strigoso-ciliatis supernè in racemum laxum elongatum glabrescentem abeuntibus, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis obtusis obtusè dentatis dentibus ascendentibus utrinque breviter et tenuiter setosis, caulinis valdè diminutis sessilibus acutis acutè lobatis strictis, bracteis angustè lineari-lanceolatis pedunculo multò brevioribus, pedunculis glabris strictis unifloris flore multò longioribus, sepalis oblongis cucullatis obtusissimis viridibus supernè scarioso-marginatis setis brevibus sparsis curvulis setosis, petalis e sicco lateritiis, capsulâ oblongo-obovatâ glabrâ disco stigmatoso papilloso convexo sexlobo.

Hab. in regione montanâ montis *Mouraddagh Phrygiæ* cl. Balansa fine Junii ferè omninò fructiferum.

Caules cum racemo pedali et ultrà 2-2 ½ pedales patulè strigosi setis sub lente echinulatis. Folia radicalia cum petiolo 5-6 poll. longa 9-12 lineas lata, pedunculi 2-2 ½ pollices longi. Flores (ex alabastro) minores eis *P. spicati* eâdem ferè inflorescentiâ donati sed indumento pannoso cano, caule crasso nec gracili, pedunculis lateralibus brevissimis vel nullis, disco stigmatoso parte superiore capsulæ latiori nec angustiori egregiè diversi.

Papaver Syriacum Boiss. et Blanche. (Sect. *Rhœades*.)

P. annuum totum pilis setulosis patulis secùs pedunculos adpressiusculis rarescentibus hispidum, caulibus erectis ascendentibusve simpliciusculis, foliis radicalibus infimis longiusculè petiolatis pinnatisectis segmentis inferioribus ovato-triangularibus distantibus terminali multò majori oblongo omnibus acutiusculè crenato-dentatis, foliis caulinis pinnatisectis sessilibus segmentis lanceolatis profundè et acutè dentatis summis lineari-lanceolatis serratis, pedunculis longissimis, calyce adpressè hirsuto, petalis purpureis basi nigro-maculatis, capsulâ glabrâ clavato-turbinatâ

basi valdè attenuatâ stigmate conico superatâ stigmatis crenis 9-10 incumbentibus.

Hab. in arvis humidis circà *Beyrout* Syriæ cl. Blanche.

Affine *P. rhœadi* cujus flores habet et *P. commutato* F. et M. ab eis differt foliis minùs divisis non bipinnatisectis et præsertim capsulâ longè obconicâ operculo elevatim conico nec plano-convexo superatâ.

FUMARIACEÆ

CORYDALIS PARNASSICA Orph. et Heldr.

C. radice bulbosâ subcavâ vel solidâ, caule tenui diphyllo squamâ basilari destituto, foliis glaucis radicalibus biternatis foliolis oblongis utrinquè attenuatis, caulinis subpinnatisectis racemo brevi paucifloro denso, bracteis ovatis integris, corollâ purpureâ, capsulâ ovatâ turgidâ.

Hab. in regione alpinâ montis *Parnassi* alt. 6000′ Orphanidès! Guicciardi!

Affinis *C. tuberosæ* a quâ ex speciminibus obviis distincta videtur radice subbulbosâ, virore glauco, foliis minùs divisis, foliolis non flabellatis, capsulâ magis turgidâ, seminibus majoribus.

FUMARIA PIKERMIANA Boiss. et Heldr.

F. glauco-virens decumbens petiolis vix cirrhosis, foliorum laciniis linearibus obtusis mucronulatis, racemis etiam sub anthesi laxiusculis, bracteis pedicello sublongioribus, sepalis ovatis subdenticulatis corollâ roseâ apice nigricanti sublatioribus, pedicellis fructiferis erecto-patulis fructu parvo ovato acutiusculo minutè tuberculato duplò longioribus.

Hab. ad pagum *Pikermi Atticæ* cl. Guicciardi.

Affinis florum magnitudine et habitu *F. Gussonei* et fructu acuto *F. Munbyi* et *F. Reuteri* ab eis bracteis longis, sepalis latioribus, fructu minori *F. Vaillantii* distincta.

CRUCIFERÆ

MATTHIOLA SINUATA R. Br. var. *integrifolia* Boiss. et Gaillardot.

Folia oblonga infernè longiusculè attenuata integerrima, pedicelli brevissimi plerumque dimidium calycem vix æquantes. Indumentum densum crassum, glandulæ pedicellatæ secùs racemum pedicellos et siliquas rariores.

Hab. in rupibus calcareis *Rarbagrouth* propè *Sidonem* cl. Gaillardot.

Hanc plantam priùs a *M. sinuatâ* distinctam sub nomine *M. crassifoliæ* proposueramus sed specimina occurrunt (in rupibus maritimis propè *Berythum*) eodem indumento, foliis autem omninò sinuatis donata et transitum omninò demonstrantia.

MALCOLMIA VELUCHENSIS Boiss. et Heldr.

M. annua tota pilis bipartitis adpressis scabra a basi ramosissima, foliis obovato-oblongis obtusis basi in petiolum brevem attenuatis subintegris, racemis abbreviatis tandem valdè elongatis, pedicellis sub anthesi calyce subbrevioribus, floribus parvis, petalis obovato-oblongis obtusis roseis ungue subexserto, siliquis erecto-patentibus teretibus pube breviter 2-4 partitâ scabris stigmate brevissimo acutiusculo terminatis.

Hab. in regione abietinâ montis *Veluchi Ætoliæ* cl. Samaritani et Guicciardi; hùc prob. quoque referenda planta ex monte *Ziria Peloponnesi* sub N° 164 Fl. Græc. exs. a cl. Prof. Orphanidés evulgata.

Flores e minimis sectionis, siliquæ pollicem longæ vel paulò breviores pedicello brevissimo ferè crassiori suffultæ. Affinis *M. bicolor* differt floribus duplò majoribus, siliquis pube bipartitâ scabris ob stigma longius acutioribus.

Obs. In Ann. Sc. Nat. pl. Auch. *M. pulchellam* Boiss. cum *Hesperide pygmæâ* DC injustè combinavi. Nunc copiâ specininum edoctus eas distinctissimas esce persuasum habeo. *M. pulchella* ex arenosis Palæstinæ Amalecitanæ et Syriæ propè *Beyrout* oriunda

habet flores triplò majores intensè violaceos, calycem basi valdè gibbum, folia radicalia obovata integra omnia glabriuscula. Planta altera *M. pygmæa* Boiss. quæ arenosa maritima propè *Alexandriam Ægypti*, insulam *Karrak* Persiæ australis Kotschy et prob. alios locos intermedios incolit, habet flores pallidè roseos, folia omnia profundè sinuato-pinnatifida.

SISYMBRIUM DAMASCENUM Boiss. (Sect. *Eusisymbrium*.)

S. annuum vel bienne patulè hirtum caule striato supernè strictiusculè ramoso, foliis runcinato-pinnatipartitis laciniis obtusiùsculè et grossè dentatis terminali majori oblongâ, racemo corymboso dein elongato, pedicellis hirtis sub anthesi calyce hirto sesquilongioribus, petalis pallidè luteis laminâ oblongo-spathulatâ in unguem sensim attenuatâ, siliquis junioribus racemo fastigiato brevioribus adultis pedicello patulo eis angustiori quintuplò longioribus ascendentibus teretibus anguloso-striatis densiusculè scabridis, apice subattenuatis stylo brevi cylindrico glabro vix angustiori stigmateque truncato retuso terminatis, seminibus ovatis compressis.

Hab. in hortis circà *Damascum* cl. Dr Gaillardot. Fl. Aprili.

Habitus et flores pallidi *S. Irionis* sed hoc præter lacinias tenuiores foliorum differt pedicellis gracillimis, floribus minoribus, siliquis junioribus racemum superantibus adultis tenuioribus torulosis glabris enerviis. *S. Columnæ* longiùs distat laciniis foliorum basi auriculatis, flores majores sunt, siliquæ pedicello brevissimo eis æquilato suffultæ crassiores apice non attenuatæ glabræ vel rariùs puberulæ nunquam scabræ. Nostræ speciei siliquæ bipollicares sunt vel paulò longiores infernè vix ultrà dimidiam lineam latæ.

ERYSIMUM ASPERULUM Boiss. et Heldr.

Er. bienne vel perenne totum pilis adpressis bipartitis ad folia tripartitis intermixtis asperulum, foliis angustè lineari-lanceolatis basi longè attenuatis petiolatis obsoletè et remotè denticulatis apice acutis subincurvis ad basin caulium floriferorum secùs surculos steriles densè congestis secùs caules paucis, caulibus tere-

tiusculis ferè a basi ramosissimis ramis erectis elongatis arcuatis, floribus mediocribus, pedicello longitudine calycis basi non gibbi, petalorum limbo ovato integro, ungue subexserto, siliquis pedicello erecto-patulo eis angustiori suffultis obtusè quadrangulis pilis 3-4 furcatis adpressis minimis scabris ad angulos glabriusculis apice in stylum brevem earum diametro longiorem abruptè attenuatis, stigmate capitato bilobo.

Hab. in ipso pago *Carpenisi Eurytaniæ* cl. Samaritani et Guicciardi.

Folia cum petiolo bipollicaria 2 $^1/_2$-3 lineas lata. Siliquæ maturæ 1-$^1/_2$ pollicares lineam diametro latæ. Affine *E. Græco* Boiss. foliorum formâ et characteribus, ab eo differt floribus minoribus, pilis foliorum et siliquæ tripartitis, eâ apice abruptè et longiùs in stylum attenuatâ. Ex duobus speciminibus a nec visis alterum cum surculis sterilibus alterum autem eis orbatum vidi indè nescio an planta verè perennis sit.

Erysimum canescens Roth. Var. *Cilicicum* Boiss. et Bal.

Folia inferiora obovato-oblonga in petiolum longè attenuata obtusa remotè et acutè dentata, superiora lineari-lanceolata integra. Pili trifidi præsertim versùs apicem foliorum numerosi bipartitis mixti. Cæterum a plantâ ex Austriâ non specificè differre videtur.

Hab. in *Pylis Ciliciis* cl. Balansa Aug. 1855 specimen maturum. Plantam educavi e seminibus in horto Valeyres.

Erysimum verrucosum Boiss. et Gaillardot.

Er. bienne? caulibus erectis rigidis crassiusculis angulatis strictè ramosis pube adpressâ bipartitâ obsitis, foliis oblongo-linearibus obtusis basi attenuatis subintegris pilis bipartitis tripartitisque adpressè scabris, pedicellis floriferis strictis calyce adpressè scabrido subbrevioribus, flore minuto, petalorum laminâ obovatâ subtùs hirtulâ, siliquis crassis pedicello brevi eis æquilato suffultis erecto-patulis exactè quadrangulis pube minutissimâ 3-4 partitâ pulverulento-scabris prætereâque glandulis magnis sessilibus verrucosis stigmate sessili truncato eis subæquilato terminatis.

Hab. in latere occidentali montis *Gebel Cheick* (*Hermon*) loco *Ouadi el Habesch* dicto inter *Akabet Heurna* et *Chebâ*; cl. Dr Gaillardot legit fructiferum Junio.

Planta sesquipedalis racemo semipedali longiorique. Folia in meo specimine ferè destructa et ideò imperfectè descripta, flores eis *E. canescentis* ferè minores, siliquæ 1 1/2-2 pollices longæ basi ferè lineam latæ. Species siliquis verrucosis distinctissima ut videtur ex affinitate *E. Græci* et *canescentis*. Hanc ex descriptione et loco pro *E. scabro* DC habueramus sed hoc cujus siliqua unica in herb. DC exstat hanc habet multò breviorem minùs quadrangulam stylo tenui terminatam.

ERUCA CAPPADOCICA Reut. in Cat. hort. Genev. 1857.

E. annua glabrescens, caule erecto infernè parcè hirtulo ramoso, foliis pinnatisectis segmentis confluentibus oblongo-linearibus basi dentato-lobatis lobis obtusissimis, racemis laxis pedicellis calyce dimidiò brevioribus, petalis sulphureis fusco-venosis, sepalis glabris deciduis basi parùm gibbis, siliquâ glaberrimâ oblongo-lineari lateraliter subcompressâ in rostrum breve uniforme attenuatâ, seminibus magnis badiis subcompressis.

Hab. in planitie *Koniah Asiæ minoris* cl. de Heldr. pl. exs. 1845, N° 1289 sub. *Er. sativâ*, inter segetes *Cappadociæ* propè *Enehil* alt. 1460 metr. cl. Balansa N° 445.

Hæc species hucùsque cum *Er. sativâ* confusa ab eâ differt foliorum segmentis latioribus minùs dentatis, colore intensiore florum, seminibus duplò majoribus diametro lineam latis.

DRABA REUTERI Boiss. et Huet. (Sect. *Chrysodraba*.)

Dr. densè pulvinaris compacta, foliis rosulatis planis lineari-spathulatis lingulatis basi longè attenuatis ciliatis utrinquè longè hirsutis, scapis numerosis brevibus pilis patulis ramosis hirtis, racemis 5-8 floris subcorymbosis fructifloris elongatis laxis, pedicellis flori subæquilongis, sepalis flavidis margine membranaceis oblongo-ellipticis obtusis dorso hirtulis, petalis retusis basi in unguem attenuatis calyce duplò longioribus, siliculis ellipticis

utrinquè attenuatis acutis inflatis stylo earum latitudine triplò breviori apiculatis (junioribus) sparsim hirtulis.

Hab. in summo monte *Karakaban Armeniæ* ad nives cl. Huet du Pavillon. Fl. Maio.

Cæspites diametro 2-3 pollicares. Folia cum petiolo 3 lineas longa apice lineæ $^{2}/_{5}$ lata. Scapi cum racemo florifero 6-8 lineas longi, silicula 2 $^{1}/_{2}$ lineas longa. Species a nobis priùs confusa cum *Dr. acauli* Boiss. e monte Tauro foliis multò minoribus densiùs albo-penicillatis, racemis paucifloris in cæspite subsessilibus, inprimis siliculis ovatis vix sesquilineam longis stigmate subsessili apiculatis distinctâ.

DRABA CAPPADOCICA Boiss. et Balansa. (Sect. *Chrysodraba.*)

Dr. pulvinaris compacta, foliis rosulatis planis lineari-sublingulatis obtusis utrinquè albo-hirsutis, scapis numerosis brevibus pilis ramosis hirtis, racemis brevibus 6-7 floris, pedicellis erecto-patulis flore siliculâque paulò longioribus, sepalis deciduis oblongis hirtis, petalis intensè luteis calyce duplò longioribus obovatis obtusis in unguem attenuatis, filamentis calyci subæquilongis, siliculis pilis ramosis hirtis inflatis apice subattenuatis stylo earum dimidiâ altitudine longiori apiculatis.

Hab. in regione alpinâ montis *Argæi Cappadociæ* cl. Balansa. Floret Junio.

Cæspites diametro 2-3 pollicares. Scapi fructiferi cum racemo pollicares. Folia 2 lineas longa vix lineam dimidiam lata. Siliculæ lineas 1 $^{1}/_{2}$-1 $^{3}/_{4}$ longæ. Ob siliculas inflatas *Dr. acauli* et *Dr. vesicariæ* comparanda a priori differt foliis paulò majoribus non penicillatim confertis, scapis elongatis, siliculis longè apiculatis nec muticis. *Dr. vesicaria* differt foliis majoribus latioribus, racemis fructiferis ob pedicellos brevissimos densis, siliculis ovato-globosis brevissimè apiculatis. *Dr. Reuteri* habet siliculas basi attenuatas.

DRABA CALYCINA Boiss. et Balansa. (Sect. *Chrysodraba.*)

Dr. cæspitosa caudiculis suffruticosis, foliis rosulatis confertis vetustis secùs caules marcescentibus pilis ramosis densè canescen-

tibus elliptico-linearibus obtusis basi attenuatis, scapis pilis ramosis hirtis in racemos fructiferos laxiusculos 6-10 floros abeuntibus, sepalis flavidis hirtis oblongis cucullatis etiam valvis siliculæ delapsis persistentibus, petalis obovatis obtusis calyce duplò longioribus in unguem attenuatis, filamentis calyce vix longioribus, pedicellis erectis siliculæ subæquilongis, siliculâ pilis ramosis hirtâ inflatâ breviter ovatâ obtusâ stylo ejus latitudine triplò breviori apiculatâ.

Hab. in fissuris rupium regionis subalpinæ montis *Argæi* suprà pagum *Assardjick* ad meridiem urbis *Cæsareæ* siti. Initio Julii fructiferam legit cl. Balansa.

Folia 4-5 lineas longa lineam lata. Scapi cum racemo fructifero sesquipollicares. Siliculæ valvulæ sesquilineam longæ. Habitus *Dr. rosularis* Boiss. Ann. Sc. Nat. cujus quoque sepala persistentia sunt et siliculæ (immaturæ tantùm visæ) inflatæ quoque videntur sed hæc a nostrâ sat differt foliis sepalisque duplò majoribus, siliculâque magis pyriformi apice attenuatâ breviùs apiculatâ.

Hæc nota calycis persistentis ex speciminibus fructiferis maturissimis hujus speciei confirmata gravioris momenti esce videtur et ideò hâc et aliis rationibus ductus *Dr. velutinam* Boiss. et Huet a me in Diagn. Ser. 2. N° 5 pag. 31 cum *Dr. rosulari* conjunctam nunc distinctam autumamus.

DRABA VELUTINA Boiss. et Huet. (Sect. *Chrysodraba*.)

Dr. cæspitosa caudiculis suffruticosis, foliis rosulatis ellipticis basi attenuatis obtusis indumento ramoso velutino-canis, scapis pilis ramosis hirtis demùm glabratis brevibus sæpiùs a basi in racemum multiflorum demùm elongatum laxum abeuntibus, pedicellis arcuatis flore siliculâque sæpiùs longioribus, sepalis flavidis margine membranaceis cucullatis hirtulis demùm deciduis, petalis obovatis integris in unguem brevem attenuatis calyce duplò longioribus, filamentis calyce subbrevioribus, siliculis planis ellipticis utrinquè attenuatis sparsim hirtulis tandem glabris stylo brevissimo apiculatis.

Hab. in monte *Techdagh Armeniæ* propè *Erzeroum* cl. Huet du Pavillon, cl. Calvert. Hùc etiam spectare videtur Auch. N° 203.

Folia majora 1 ½-2 lineas lata, flores in sectione magni, siliculæ tres lineas longæ 1 lineam vel paulò ampliùs latæ. A. *Dr. rosulari* differt calyce deciduo, siliculâ glabrâ non inflatâ magis elongatâ. *Dr. Persica* cui magis affinis differt indumento non cano, scapis elongatis, siliculis acutis, petalis retusis. Hujus cæspites laxiusculi sunt.

MENIOCUS STYLARIS Boiss. et Balansa.

M. annuus a basi ramosus viridi-subcanescens totus pilis adpressis stellatis inter se non contiguis obsitus, caulibus erectis subflexuosis corymbosè paniculato-ramosis, ramis in racemos fructiferos elongatos abeuntibus, foliis linearibus subcanaliculatis basi attenuatis obtusis, floribus magnis, sepalis oblongis pallidis dorso lepidotis, petalis intensè flavis calyce duplò longioribus cuneatis in unguem longè attenuatis profundè bilobis, filamentis majoribus dilatatis medium versùs dente eis breviori unilateraliter auctis, minoribus angustioribus appendice lanceolatâ eis æquilongâ auctis, pedicellis erecto-patulis siliculæ subæquilongis, siliculis ellipticis setis albis adpressiusculis simplicibus asperis stylo earum latitudini subæquilongo apiculatis, loculis tetraspermis, seminibus subcompressis.

Hab. inter segetes ad basin montis *Karamasdagh* quinque leucis ad orientem urbis *Cæsareæ* siti. Alt. circ. 1500 metr. Floret Junio. Cl. Balansa.

Flores eis *M. linifolii* duplò majores, siliculæ 3-3 ¼ lineas longæ. Indumento siliculæ affinis *M. hirsuto* Boiss. et Huet qui differt petalis calycem tertiâ parte tantùm excedentibus rostroque siliculæ lineæ vix tertiam partem nec 1-1 ¼ lineam longo. Setæ siliculæ insuper in nostrâ specie non basi ut in *M. hirsuto* tuberculatæ.

ALYSSUM MOURADICUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Eualyssum.*)

A. perenne basi demùm suffrutescens pilis stellatis lepidotis adpressissimè obsitum pallidè virens, caulibus abbreviatis prostratis vel ascendentibus, foliis obovatis obtusiusculis basi in petiolum brevem attenuatis, racemis sub anthesi capitatis foliis

supremis basi suffultis fructiferis subelongatis, pedicellis flori subæquilongis, calycis basi subæqualis sepalis sparsim lepidotis supernè nigricantibus petalorum ungue subbrevioribus, petalorum laminâ aurantiaco-citrinâ obovato-cuneatâ ungue subbreviori, filamentis majoribus edentulis dilatatis, minoribus ad tertiam partem inferiorem dente brevi lineari auctis, siliculis pedicello horizontaliter patenti brevioribus suborbiculatis retusis glaberrimis stylo eis subæquilongo superatis.

Hab. in regione alpinâ montis *Mouraddagh Phrygiæ* alt. 2400 metr. ubi fine Junii floriferum et cum fruct. immaturis legit cl Balansa.

Habitus *A. montani* a quo filamentorum formâ et siliculis glabris differt et *A. diffusi* et *argyrophylli* quæ cauliculis elongatis fragilibus, siliculis ovatis stellato-lepidotis aliisque distinguuntur notis.

ALYSSUM MODESTUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Eualyssum.*)

A. annuum totum hirtum pilis stellatis longè ramosis sæpè versùs margines foliorum setis simplicibus patulis intermixtis, foliis inferioribus oblongis superioribus linearibus omnibus obtusis basi attenuatis, racemis abbreviatis fructiferis laxiusculis, sepalis deciduis eâdem pube stellatâ setisque longis hispidis, petalis pallidè ochroleucis linearibus retusis calyce subduplò longioribus parte exsertâ extùs pilis ramosis patentibus hirtis, filamentis minoribus dente unilaterali medium versùs auctis majoribus parte inferiori dilatatis edentulis, pedicellis fructiferis erecto-patulis siliculâ sesquilongioribus, siliculâ glabrâ suborbiculatâ subretusâ inflatâ stylo brevi crasso apiculatâ, seminibus angustissimè marginatis.

Al. minutum C. Koch in Thirke pl. exs., Boiss. in Bal. pl. exs. 1856 non Schlecht.

Hab. in *Bithyniâ* Thirke, in regione alpinâ montis *Argæi* Bal. N° 484, in monte *Almadagh Phrygiæ* propè *Ouchak* Bal. pl. exs. 1857.

Primùm ad *A. minutum* Schl. valdè affine retulimus sed hoc ex descriptione et icone specificè differt præter folia obovata, petalis

calycem vix superantibus pilis adpressis lepidotis obsitis, filamentis minoribus squamulâ oblongâ indivisâ auctis.

Alyssum macropodum Boiss. et Balansa. (Sect. *Eualyssum.*)

A. annuum totum pube stellatâ adpressâ canescens caulibus ferè a basi patulè ramosis, foliis obovato-oblongis in petiolum brevem attenuatis acutiusculis superioribus diminutis sessilibus, ramis ramulosis ramulis ad apicem usquè foliosis, racemis terminalibus fructiferis laxiusculis floriferis confertifloris, sepalis oblongis pube ramosâ obsitis, petalis luteis calyce subduplò longioribus cuneatis retusis, filamentis omnibus edentulis infernè unilateraliter dilatatis, pedicellis subincrassatis erecto-patulis rigidis siliculâ duplò longioribus, siliculâ parvâ ovatâ compressâ turgidulâ stellatim pilosâ stylo eâ longiori rostratâ, loculis dispermis seminibus pendulis compressione angulatis exalatis.

Hab. in planitie *Cæsareæ* in *Cappadociâ* alt. 1100 metr. cl. Balansa. Fl. Jun. Jul.

Affine *A. rostrato* Stev., ramosius, ramis magis patulis. Folia breviora, majora 6-7 lineas longa 2 ½ lata. Flores minores. Racemi fructiferi 3-4 pollicares. Siliculæ eis *A. rostrati* dimidiò minores non orbiculatæ sed ovatæ stylo ferè sesquilineam longo mucronatæ. Semina angulata aptera nec compressa angustè alata.

Alyssum Damascenum Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Adyseium.*)

A. annuum totum pilis adpressè stellatis obsitum griseo-virens a collo pluricaule caulibus pumilis foliosis simplicibus, foliis oblongis acutiusculis basi longè in petiolum attenuatis, racemo sub anthesi capitato fructifero breviter oblongo densiusculo, floribus minimis pedicello stricto eis sesquilongiori suffultis, sepalis flavidis stellato-pubescentibus deciduis, petalis pallidè flavis angustè lineari-spathulatis apice bifidis e calice breviter exsertis, filamentis omnibus subulatis edentulis, siliculâ pedicello eâ pauló longiori stricto suffultâ ovato-rotundâ compressâ apice subretusâ densè stellato-pubescenti stylo ejus latitudine quadruplò breviori superatâ.

Hab. in cultis inter *Merrè* et *Damascum* cl. Dr Gaillardot. Fl. Martio.

Habitus et caules breves *A. marginati* siliculâ subtùs convexâ stigmate subsessili superatâ magis ovatâ distincti. *A. campestre*, *micropetalum* et affinia racemo fructifero elongato, pedicellis patulis, siliculâ minùs adpressè et densè puberulâ breviùs stylatâ, filamentis alatis dentatisque differunt.

THLASPI MICROPHYLLUM Boiss. et Orph. (Sect. *Iberidella*.)

Th. perenne glabrum nanum rosulis solitariis vel paucis cæspites parvos formantibus, foliis omnibus rosularibus minutis obovatis obtusis integris vel obsoletè dentatis in petiolum eis sæpè longiorem breviter attenuatis, racemis paucifloris abbreviatis subcapitatis in rosulâ sessilibus rariùs caule brevissimo suffultis, sepalis violaceis glabris, petalis albis calyce subduplò longioribus laminâ albâ oblongâ integrâ in unguem sensim attenuatâ, filamentis calyce longioribus antheris violaceis subrotundis, siliculis (junioribus) pedicello patulo eis sublongiori suffultis obtriangularibus infernè attenuatis apice latiori truncatis subretusis stylo longiusculo apiculatis.

Hab. ad *Carcaria* montis *Parnassi* cl. Prof. Orphanidès Junio 1854, ad nives in cacumine montis *Veluchi* cl. Samaritani et Guicciardi fine Julii 1857.

Plantula minima *Thl. brevistyli* Jordan e montibus *Corsicæ* specimina minora omninò referens quod a nostro facilè distinguitur staminibus calyce subbrevioribus, siliculâ magis obovatâ stylo emarginaturam non superanti apiculatâ. Hanc speciem sub nomine *T. ionocalycis* B. et H. priùs designaveram sed comperi hanc esse eamdem cum plantâ a Prof. Orphanidès in monte *Parnasso* priùs detectâ.

CARPOCERAS CAPPADOCICUM Boiss. et Bal.

C. glabrum bienne, caule erecto elato folioso demùm angulato supernè corymboso-paniculato, foliis radicalibus oblongis in petiolum breviter attenuatis obtusis subrepandis, caulinis oblongis obtusis basi auriculato-amplexicaulibus auriculis elongatis trian-

gularibus obtusis foliis floralibus ovatis amplexicaulibus acutis, racemis densis floriferis breviter ovatis, fructiferis elongatis, sepalis pallidè virentibus albo-marginatis, petalis calyce plùs duplò longioribus cuneatis infernè sensim attenuatis, pedicellis fructiferis erecto-patulis siliculâ duplò longioribus, siliculâ lineari-oblongâ compresso-quadrangulâ apice truncatâ in cornua 2 brevia lateraliter abeunti, stylo terminali cornubus longiori, loculis dispermis, seminibus oblongis punctulatis.

Hab. in regione montanâ superiori montis *Dedé dagh Antitauri* ad orientem *Cæsareæ* cl. Balansa.

Planta sesquipedalis, racemi fructiferi 2-2 $^1/_2$ pollicares, silicula 3 $^1/_2$ lineas longa apice 1 $^1/_4$ lineam lata. Affinis *C. oxycerati* quod differt auriculis brevioribus foliorum, capsulâ breviori obtriangulari longè cornutâ, stylo cornubus breviori superatâ.

ÆTHIONEMA BALANSÆ Boiss.

Æth. perenne glaberrimum caulibus cæspitosis abbreviatis ascendentibus basi ramosis ramisque densè foliatis, foliis crassiusculis glaucescentibus linearibus basi angustatis acutis, inferioribus et ramorum sterilium angustissimis, superioribus sub racemo latioribus omnibus erectis, racemis sub anthesi brevibus ovato-rotundis densis fructiferis elongatis, pedicellis filiformibus erecto-patulis flore sublongioribus, sepalis oblongis rubellis, petalis roseis calyce duplò longioribus laminâ obovato-cuneatâ retusâ abruptiusculè in unguem attenuatâ, filamentis omnibus liberis edentulis longioribus basi latere exteriori subdilatatis, siliculis ovato-orbicularibus planiusculis vix concavis basi apiceque emarginatis, fissurâ apiculi lobis subcontiguis obtusis clausâ, stylo lobis breviore, alâ marginali integrâ loculis angustiori.

Hab. in *Tauro*. Colui in Hort. Valeyres e seminibus a cl. Balansa lectis.

Rami per anthesin 3, fructiferi 5-6 pollicares. Folia 6-10 lineas longa inferiora lineam dimidiam superiora sesquilineam lata. Flores eis *Æth. coridifolii* paulò minores. Racemus fructifer 2-3 pollicaris. Silicula 2 $^1/_4$ lineas longa. Foliis et staminibus edentulis valdè refert *Æth. schistosum* racemis fructiferis contractis

siliculisque 3-4 lineas longis alâque latissimâ erosâ marginatis distinctissimum.

LEPIDIUM MICROSTYLUM Boiss. et Heldr. (Sect. *Lepia*.)

L. perenne patulè hirtum, rhizomate in caudiculos rosulas foliorum edentes diviso, caulibus floriferis ad basin rosularum nascentibus procumbentibus foliosis, foliis rosularum oblongis obtusis integris petiolo eis longiori suffultis, caulinis sessilibus ovatis acutiusculis acutiusculè et irregulariter denticulatis, floribus.... racemis fructiferis oblongis brevibus, pedicellis erecto-patulis siliculæ subæquilongis, siliculâ hispidâ ovatâ truncatâ alâ tertiam partem ejus longitudinis æquanti angustè marginatâ, stylo emarginaturam non excedenti.

Hab. in regione superiori *Sympetherico* montis *Veluchi Ætoliæ* cl. Samaritani et Guicciardi.

Affine *L. heterophyllo* Benth., *Nebrodensi* Guss.; ab eis et aliis ejusdem sectionis stylo emarginaturam siliculæ non excedenti nec plùs minùsve exserto sat distinctum videtur.

LEPIDIUM PUMILUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Lepidiastrum*. DC.)

L. perenne subcæspitosum glaberrimum, collo petiolis foliorum vetustorum squamoso, caulibus pumilis a basi dichotomè ramosis flexuosis, foliis viridibus sæpè subglaucescentibus integerrimis lanceolatis crassiusculis subtrinerviis acutiusculis radicalibus in petiolum longiusculum basi membranaceo-dilatatum attenuatis, caulinis et rameis basi sessili angustatâ semiamplexicaulibus rariùs minutè et acutè biauriculatis, floribus......., racemis fructiferis laxiusculis, pedicellis rigidis erecto-patulis siliculâ 1 $^{1}/_{2}$-2-plò longioribus, siliculis e basi truncato-subcordatâ ovatis acutiusculis stylo brevi obtuso superatis, valvulis compressis apice subcarinatis apteris nervoso-reticulatis suturis utrinquè prominentibus.

Hab. in salsis ad margines paludum ad occidentem *Cæsareæ* sitarum alt. 1100 metr. cl. Balansa qui legit fructiferam Sept. 1856.

Planta 2-3 rariùs 5 pollicaris. Folia radicalia cum petiolo 2 pollices longa 2 rariùs 3 lineas lata, caulina abbreviata. Racemi

fructiferi 1-1 ½ pollicares. Siliculæ formâ et magnitudine eas *L. crassifolii* referentes sed basi magis truncatæ vel subcordatæ. Hæc species a nostrâ differt caule elatiori minùs et parte superiori plerumquè ramoso, foliis radicalibus ovatis, caulinis omnibus distinctè sagittatis.

LEPIDIUM CRENATIFOLIUM Boiss. et Bal. (Sect. *Lepidiastrum* DC.)

L. perenne glaucum glabriusculum vel papillis brevibus albis retrorsis hirtellum, caudicibus crassis sæpè lignosis, foliis crassis radicalibus petiolo limbo æquilongo vel longiori suffultis ovatis vel ovato-rotundis obtusis circumcircâ obtusè et profundè crenatis basi truncatis, caule humili dichotomè ramoso sæpè flexuoso, foliis caulinis minimis sessilibus oblongis acutis basi biauriculatis inferioribus obsoletè crenatis, cæteris integris, paniculâ breviter et patulè ramosâ, racemis brevibus laxiusculis, floribus albis, sepalis rubellis ovato-rotundis margine membranaceis, petalis obovatis in unguem attenuatis calyce duplò longioribus, pedicellis erecto-patulis siliculâ sesqui vel duplò longioribus, siliculis junioribus breviter ovatis stigmate sessili apiculatis.

Hab. ad marginem paludum salsarum *Cappadociæ* circà *Karahissar* alt. 1200 metr. Floret æstate.

Planta semipedalis patulè ramosa. Foliorum radicalium limbus 9-10 lineas longus 7-9 latus crenis sesquilineam latis, caulina etiam inferiora 3 lineas vix longa. Speciesa *L. crassifolio* formâ foliorum radicalium et caulinis valdè diminutis distinctissima.

LEPIDIUM CRASSIFOLIUM W. K. var. *dentatum* Boiss. et Balansa.

Folia radicalia ovata basi breviter cuneata obtusa vel acuta margine a basi ad apicem vel sæpiùs supernè tantum obtusè et minutè crenata, folia caulina ab inferioribus sat amplis sensim diminuta integra oblonga acuta auriculis amplis, siliculæ ovatæ compressæ minutæ.

Hab. in pratis salsis ad occidentem urbis *Cæsareæ* sitis cl. Balansa, in pascuis salsis circà *Van Armeniæ* cl. Noë.

Planta semipedalis, folia eis typi plerumque minora. Probabilissimè varietas *L. crassifolii* in quod formis intermediis transit.

L. crenatifolium specificè differre videtur foliis subrotundis basi truncatis grossè latè et profundè crenatis, caulinis minimis.

CISTINEÆ

HELIANTHEMUM ÆLANDICUM Wahl. var. *Thessalum* B. et Orph.

Caules parte superiori pedunculi calycesque præter pubem albam brevem pilis longioribus patulis glandulosis densè obsiti. Cætera formæ typicæ.

Hab. in regione superiori montis *Olympi Thessali* alt. 8500′. Cl. Prof. Orphanidès.

VIOLARIEÆ

VIOLA HETEROSEPALA Boiss. et Heldr. (Sect. *Melanium*.)

V. annua subperennans viridis tota breviter papillari-hirta, caulibus numerosis foliosis parte inferiori procumbentibus, foliis petiolo eis æquilongo vel longiori suffultis ovatis obtusis latè et obtusissimè crenatis, superioribus oblongis, stipulis pinnatipartitis laciniâ superiori oblongâ vel oblongo-lineari lateralibus linearibus, pedunculis longissimis, sepalis triangularibus acutis margine aculeolato-ciliatis duobus inferioribus majoribus omnibus appendice obtusâ dimidiò breviori auctis, petalis calyce duplò longioribus flavis post anthesin violascentibus, petalo inferiori intensiùs colorato obtriangulari retuso calcare descendenti calycis appendicibus sesquilongiori.

Hab. in oropedio *Saïtani* partis superioris montis *Veluchi Ætoliæ* cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Julii.

Caules semipedales, flores ferè magnitudinis eorum *V. tricoloris arvensis*, affinis *V. Macedonicæ* quæ differt sepalis lanceolatis vix inæqualibus, flore dimidiò minori.

VIOLA ÆTOLICA Boiss. et Heldr. (Sect. *Melanium*.)

V. annua viridis tota sub lente minutissimè papillaris, foliis oblongis obtusiusculis crenatis in petiolum eis æquilongum vel longiorem attenuatis, stipulis pinnatipartitis laciniâ superiori multò longiori petiolulatâ lineari-oblongâ lateralibus angustè linearibus, pedunculis longissimis, sepalis ovatis acutis basi suprâ appendicem ovato-rotundam obtusam eis parte dimidiâ breviorem constrictis margine ciliatulis, petalis albo-lutescentibus brevibus latis calyce sesquilongioribus, calcare descendenti concolori appendicibus calycis sesquilongiori.

Hab. ad *Arapokephala Ætoliæ* inter *Rustova* et *Prusso*, cl. Samaritani et Guicciardi fine Julii. 1857.

A. præcedenti affini differt foliorum limbo magis elongato et insuper floribus minoribus, sepalis basi constrictis et formâ brevi latâque petalorum. — Forma tertia Sect. *Melanii* in monte *Parnasso* propè *Gourna* a cl. Guicciardi lecta sub nomine *V. lilascentis* a nobis proposita fuit sed accuratiùs inspecta a *V. Kitaibelianâ* Sch. non satis differe videtur.

POLYGALEÆ

POLYGALA RAMULOSA Boiss. et Bal. (Sect. *Polygalon*.)

P. perennis viridis pilis crispulis minutissimis secùs ramos et margines foliorum hirtula e basi induratâ multicaulis, caulibus brevibus decumbentibus densè foliosis parte superiori ramosis, racemis terminalibus paucifloris laxis brevibus ramis lateralibus superatis, foliis ab infimis parvis obovatis ad superiora latè lineari-elliptica obtusa sensim auctis, bracteis oblongis mucronatis pedicellos æquantibus citò deciduis, floribus cæruleis, alis calycinis ellipticis obliquis basi attenuatis corollâ subbrevioribus capsulâ angustioribus etiam per anthesin trinerviis nervis exterioribus venosis apice anastomosantibus, capsulâ sessili ovato-obcordatâ.

Hab. in pratis paludosis ad *Bulghar Keui Phrygiæ* alt. 950 metr. Fl. Junio, cl. Balansa.

Species inflorescentiâ affinis *P. depressæ* Wend. a quâ differt caulibus minùs filiformibus, foliis a basi ad apicem sensim elongatis, alis calycinis etiam per anthesin venosis, fructiferis capsulâ latiori basi non attenuatâ angustioribus nec æquilatis.

SILENEÆ

SAPONARIA ORTEGIOIDES Boiss et Balansa. (Sect. *Bolanthus.*)

S. perennis pallidè virens tota sub lente brevissimè hirtula viscidula, caudiculis suffrutescentibus prostratis ramosissimis, ramis erectis tenuibus pumilis ad nodos subincrassatis dichotomè vel alternatim ramulosis, foliis angustè linearibus acutis uninerviis basi breviter connatis patulis subrecurvis internodiis æquilongis vel sublongioribus, floralibus brevibus angustatis strictis, floribus solitariis pedicello stricto calyce sæpiùs breviori suffultis ad ramulorum extremitatem in racemos laxos paucifloros dispositis terminalibus sæpiùs binis, bracteis 4-6-nis ad basin calycis angustè lanceolatis herbaceis viscido-hirtis calyce dimidiò brevioribus, calyce tubuloso-campanulato 5 nervis viridibus percurso inter eos membranaceo hirto-viscido, dentibus quinque ovato-lanceolatis obtusis tubo quadruplò brevioribus, petalis calyce tertiâ parte longioribus lineari-cuneatis in unguem virentem sensim attenuatis albis nervis tribus purpureis apice arcuatim confluentibus percursis, filamentis 8 calycis longitudine, antheris pallidè flavis, stylis duobus, capsulâ cylindricâ calyce paulò longiori ultrà medium 4 valvi, seminibus nigris tenuissimè rugulosis reniformibus subcompressis umbilico laterali, radiculâ rectâ elongatâ.

Tunica ortegioides Fisch. et Mey. in Ann. Sc. Nat. ex loco et descriptione brevi. — *T. xylorrhiza* Boiss. Ann. Sc. Nat.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* propè *Cæsaream* cl. Balansa. Fl. Aug. In *Ponto* meridionali cl. Tchihatcheff.

Rami numerosissimi semipedales. Folia inferiora 5-7 lineas longa

lineam dimidiam lata. Flores magnitudinis eorum *Gyps. muralis.* Habitus *Ortegiæ.* Species distinctissima floribus (ut ei *Tunicarum*) bracteatis donata sed ab hoc genere seminibus omninò *Gypsophilæ* discedens. Characteribus, seminibus, nervatione petalorum *Saponariæ* Sect. *Bolantho* in quâ tamen flores non bracteati et styli tres capsulaque 5 valvis benè congruens. Sect. *Bolanthus* ob seminis formam et petalorum ungues non bilamellatos genus proprium forsan ulteriùs constituet.

GYPSOPHILA CAPPADOCICA Boiss. et Balansa. (Sect. *Struthium.*)

G. perennis glabra glaucescens basi suffrutescens ramosa caules erectos alios steriles abbreviatos alios elongatos supernè alternatim et subdichotomè ramoses edens, nodis incrassatis, foliis carnosulis linearibus acutis apice crustaceo-albidis suprâ planis subtùs acutè carinatis minutè præsertim ad margines tuberculato-scabris internodiis æquilongis longioribusve, floralibus ad pedunculorum basim brevissimis subscariosis, capitulis florum globosis densis pedunculis eis 3-5-plò longioribus suffultis nonnullis rariùs subsessilibus, floribus brevissimè pedicellatis, bracteis triangulari-lanceolatis acuminatis interfloralibus calyce brevioribus præter nervum medium rubellum membranaceis exterioribus capituli basin involucrantibus sæpè patulo-subreflexis, calyce albido nigricanti-vittato pilis glandulosis obsito ad quartam partem usquè in dentes ovato-triangulares obtusos membranaceo-marginatos diviso, petalis roseis elliptico-lanceolatis in unguem attenuatis, filamentis longè exsertis.

Hab. in regione montanâ superiori montis *Aslan Dach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Floret ineunte Augusto.

Planta pedalis vel sesquipedalis, folia 1 $^1/_2$-2 pollicaria basi lineam ferè lata. Pedunculi 1-2 pollicares. Capitula magnitudinis illorum *Globulariæ vulgaris.* Species elegans affinis *G. sphærocephalæ* Fenzl capitulis minoribus subsessilibus, bracteis latè triangulari-ovatis calyces æquantibus, calyce albo glabro-tuberculato distinctæ. *G. glomerata* Pallas cujus capitula pedunculata sunt differt eis dimidiò minoribus bracteisque latissimis.

TUNICA PAMPHYLICA Boiss. et Balansa.

T. annua glabra caule filiformi a basi dichotomè ramosissimo ramisque tenuibus rigidulis erecto-patulis, foliis sub anthesi jam exsiccatis a basi lineari sub 5 nervi longè attenuato-acuminatis internodia inferiora æquantibus, superioribus abbreviatis angustatis, floribus solitariis pedicello capillari calyce subbreviori suffultis, squamis calycinis 8-12 oblongis ab infimis ad intimas sensim auctis mucronato-attenuatis albo-marginatis rubro-striatis, calyce rubro-striato cylindrico squamis subtriplò longiori ad tertiam partem usque in dentes lanceolatos albo-marginatos acuminatissimos fisso, petalis roseis oblongo-spathulatis integris calyce paulò longioribus laminâ in unguem sensim attenuatâ, capsulâ calyce breviori cylindricâ 4 valvi, seminibus nigris compressis oblongis radiculâ prominulâ.

Hab. circà *Adalia Pamphyliæ* cl. Balansa. Fl. Septembri.

Planta semipedalis effusa, folia inferiora 10-12 lineas longa basi vix lineam lata, calyces eis *T. saxifragæ* paulò longiores angustioresque. Species distinctissima a *T. saxifragâ* radice annuâ, calyce acutissimè dentato, a *T. hispidulâ* glabritie, calyce basi squamato, etc.

DIANTHUS TYMPHRESTEUS Heldr. et Sartori. (Sect. *Armeriastrum.*)

D. perennis multicaulis sub lente pallidè hirtulus viscidulus, caulibus nanis erectis vel procumbentibus, foliis angustè linearibus flaccidulis acutiusculis internodio brevioribus, floribus 2-3 terminalibus sessilibus fasciculatis, squamis calycinis quaternis subinflatis pallidis in cuspidem teneram herbaceam eis 2-3-plò breviorem subpatulam abruptè attenuatis, calycis squamis vix longioris tubo cylindrico dentibus lanceolatis acutis, petalorum limbo minuto roseo ovato obtusè dentato suprà basin maculâ atropurpureâ notato.

D. viscidus var. *Tymphrestea* B. et Sp Diagn. VIII.

Hab. in montibus excelsis Græciæ, summo *Taygeto*, *Chelmos* et

Olenos alt. 6000′-7000′ Heldr. *Tymphresto* (*Veluchi*) Spruner, Samaritani et Guicciardi, *Parnasso* Heldr. Guicciardi.

Clari auctores hanc plantam a *D. viscido* in eisdem montibus crescenti constanter diversam et absque transitu observarerunt; præter staturam nanam, capitula pauciflora et petala basi maculata, forma limbi diversa est in *D. viscido* longior oblonga.

DIANTHUS PRUINOSUS Boiss. et Orph.

D. perennis totus minutè pustuloso-pruinosus scaber eglandulosus, caudicibus procumbentibus lignescentibus, foliis rigidulis angustè linearibus acuminatis subincurvis plicatis, caulinis sublatioribus vaginâ earum latitudine sublongiori suffultis, nodis tumidis, caulibus parcè breviter et strictè ramulosis, floribus solitariis vel binis aggregatis, squamis calycinis 4-6-nis pruinosis e basi latâ in mucronem herbaceum apice subulatum albidum tubum calycis sæpiùs superantem longè attenuatis, calycis pallidè virentis striati pruinosi dentibus ciliatulis lanceolatis aristatis, petali laminâ roseâ obovato-cuneatâ dentatâ basin versùs pallidiori parcè papillosâ.

Hab. propè *Volo* Thessaliæ ad basin montis *Pelionis* loco *Gouritza* dicto cl. Orphanidès. Fl. Junio.

Valdè affinis *D. pubescenti* Sibth. differt indumento non glanduloso-pubescenti, squamis calycinis in mucronem multò longiorem attenuatis, laminâ petalorum majori latiori.

DIANTHUS PENDULUS Boiss. et Blanche.

D. perennis glaber, caulibus lignosis tenuibus elongatis nudis surculos foliosos elongatos caulesque floriferos foliosos edentibus, foliis surculorum linearibus planis acuminatis longis quinquenerviis caricinis margine scabris, caulinis angustioribus strictiusculis internodio longioribus vaginâ brevissimâ suffultis, caulibus floriferis elongatis teretibus supernè ramosis ramis longis strictis, floribus terminalibus solitariis vel 2-3 brevissimè pedunculatis approximatis, squamis calycinis 12-16-nis flavidis striatis breviter lanceolatis acutis vel breviter mucronatis arctè imbricatis ab infimis minoribus ad superiores sensim auctis, calyce squamis duplò

longiore attenuato cylindrico striato dentibus lanceolatis acutis, petalorum unguibus breviter exsertis laminâ pallidè roseâ cuneato-spathulatâ basi pilosâ apice subbilobâ ad quartam partem longitudinis digitato-incisâ.

Hab. e parietibus verticalibus rupium pendulus in valle *Barghoutié Libani* suprà *Saida* (Blanche).

Folia turcionum 3 pollices et ampliùs longa 1 $^{1}/_{3}$ lineam lata, caules floriferi sæpè sesquipedales, calyx 13-14 lineas longus. Affinis *D. actinopetalo* Fenzl qui distinguitur foliis longioribus septemnerviis, caulibus floriferis ancipitibus, squamis calycinis 6-8-nis ovalibus obtusioribus, petalorum laminis obovatis dentibus dimidiò brevioribus.

DIANTHUS POGONOPETALUS Boiss. et Kotschy. (Sect. *Fimbriati.*)

D. perennis basi dumulosus suffrutescens, foliis brevibus rigidis planiusculis acutis glaucescentibus margine scabris subtùs elevato-nervosis nervo medio crassiori valdè prominenti, caulinis abbreviatis strictis vaginâ brevissimâ, caulibus floriferis strictis scabris unifloris, squamis calycinis octonis stramineis adpressis obsoletè nervosis ovato-oblongis apice abruptè et breviter mucronatis, calyce cylindrico squamis triplò longiori nervoso-striato viridi apice stramineo in dentes oblongo-lanceolatos acutos profundè fisso, petalorum roseorum laminâ oblongâ elongatâ basi valdè barbatâ fimbriatâ, fimbriis areæ latitudine subbrevioribus.

Hab. in rupestribus ad Cedretum *Libani* alt. 5000′ cl. Kotschy.

Caules floriferi semipedales vel paulò longiores. Folia 6-10 lineas longa lineæ $^{3}/_{4}$ lata. Calyx 10-11 lineas longus. Valdè affinis *D. fimbriato* ab eo foliis asperis brevibus latioribus, calyce latiori, squamis dentibusque stramineis, petalorum laminâ valdè barbatâ breviùsque fimbriatâ differre videtur.

SILENE BRACHYCARPA Boiss. et Bal. (Sect. *Eusilene.*)

S. perennis dioica, rhizomate crasso lignoso apice in caudiculos breves tortuosos suffrutescentes diviso, ramis aliis floriferis brevibus aliis sterilibus brevissimis cæspitosis, foliis pube brevi papillari deflexâ hirtis griseis inferioribus breviter et angustè li-

nearibus caulinis sæpè oblongo-linearibus omnibus acutis, ramulis floralibus brevissimis dichotomè 3-5 floris ad apicem caulis capitatis vel paniculam brevissimam pseudoverticillatam formantibus, floribus subsessilibus basi breviter bracteatis, calyce membranaceo-albido nervis elevatis virentibus percurso papillari-hirto viscido, petalis albidis limbo obovato-cuneato ultrà tertiam partem in lacinias oblongo-lineares bifido sensim in unguem attenuato coronâ obsoletâ, carpophoro incrassato subnullo, capsulâ calycem æquanti distendentique trisulcâ breviter ovato-conicâ in rostrum attenuatâ.

Hab. in parte superiori vallis *Kamechli Tchaï Cappadociæ* alt. 1400 metr. cl. Balansa; medio Junio fructifera.

Planta cæspitosa 3-4 pollicaris foliis sterilibus 4-5 lineas longis lineam dimidiam latis superioribus latioribus. Flores masculi 5 lineas longi ovario abortivo carpophoroque manifesto donati, fœminei paulò breviores, capsula cum rostro æquilongo 3 lineas lata. Ex affinitate *S. Cappadocicæ* et *pruinosæ* caulibus humilibus, carpophoro subnullo et formâ capsulæ distinctissima.

SILENE FENZLII Boiss. et Bal. (Sect. *Eusilene.*)

S. perennis cæspitosa, foliis omnibus radicalibus ovatis vel oblongis obtusis vel acutiusculis in petiolum eis æquilongum vel breviorem abruptè attenuatis pube brevissimâ crispulâ hirtis, caulibus gracilibus erectis glabris uni rariùs bifloris, foliis caulinis 2-4 linearibus brevissimis, calyce elongato cylindrico a basi ad apicem sensim attenuato membranaceo-albido rubello-venoso sub lente papillis brevissimis sparsis hirtulo dentibus breviter ovatis acutiusculis ciliatis, petalis roseis laminâ exsertâ obovatâ ad medium usquè in lacinias obovatas bifidâ, coronâ bipartitâ laciniis linearibus, carpophoro ovarium superanti, capsulâ...

S. Sieberi Fenzl Pugillus ex parte.

Hab. in regione alpinâ *Tauri Cilicici* suprà *Bulghar Maaden* cl. Balansa.

Foliorum radicalium limbus 6-10 lineas longus, caules floriferi semipedales. Calyx 12-14 lineas longus. Pulchrâ species affinis indumento et characteribus *S. Sieberi* e Cretâ qui differt caulibus

multifloris cymosis, floribus longè pedunculatis, foliis caulinis elongatis falcatis, calyce tertiâ saltem parte breviori.

SILENE CÆSAREA Boiss. et Balansa. (Sect. *Eusilene.*)

S. perennis glaberrima, caule tereti lævi albido folioso ad nodos incrassato, foliis latè lanceolatis acutis basi attenuatis nervo albo subtùs prominenti instructis erecto-patulis, paniculâ terminali elongatâ viscidâ ramis erecto-patulis 3-5 floris, foliis floralibus angustè lanceolato-linearibus canaliculato-plicatis sæpè falcato-recurvis, calyce membranaceo-rubello subenervi glabro subcylindrico a basi ad apicem dilatato dentibus triangularibus acutis margine membranaceis, petalis albidis laminâ obcordato-cuneatâ ad quartam partem usquè in lacinias obovatas fissâ basi ecoronatâ subbigibbosâ, capsulâ elongato-oblongâ calyce longiori carpophoro eâ tertiâ parte breviori suffultâ, seminibus compressis tenuiter rugulosis.

Hab. in cacumine montis *Alidagh* suprà *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1700 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Planta 2-2 ½ pedalis. Folia ea *Saponariæ officinalis* omninò referentia 2 ½-3 pollices longa 6-8 lineas lata viridia. Panicula pedalis, calyces sub anthesi 10 lineas longi. Pulchra species ex affinitate *S. paradoxæ* et *Caramanicæ.*

SILENE BALANSÆ Boiss. (Sect. *Eusilene.*)

S. perennis rhizomate lignoso cæspitoso, foliis radicalibus elliptico-lanceolatis vel obovatis acutiusculis basi longè attenuatis pube patulâ brevi hirtis vel tantùm ciliatis vel glabrescentibus, caulibus erectis simplicibus vel parcè ramosis glabris sæpè subviscidis, foliis caulinis angustè linearibus, ramis inflorescentiæ strictis trifloris vel abortu unifloris, bracteis lanceolatis membranaceis, pedunculis calyce subbrevioribus, calyce cylindrico-clavato pallido membranaceo glabro obsoletè lineato dentibus triangularibus obtusis ciliatis, petalis sordidè albis laminâ ultrâ medium in lacinias oblongo-lineares partitâ in unguem dilatatum æquilongum abeunti, coronâ ad 2 gibbos reductâ, carpophoro capsulæ oblongæ æquilongo.

Hab. in regione alpinâ montis *Masmeneudagh* et in monte *Aslandach Cappadociæ* cl. Balansa.

Folia radicalia pollicaria 3-4 lineas lata rariùs duplò majora, caules floriferi pedales paniculatim 3-9 flori. Calix 8 lineas longus. Species affinis *S. Armenæ* quæ differt foliis angustè linearibus, calyce tertiâ parte breviori aliisque notis.

SILENE GUICCIARDII Boiss. et Heldr.

S. perennis densè cæspitosa rhizomate indurato crasso, foliis angustè linearibus acutis margine scabridis infimis surculorum radicalium brevium planiusculis, caulinis paucis remotis canaliculatis subulatis, caulibus erectis basi sæpè geniculatis tenuibus viscidis in paniculam simplicem 7-9 floram abeuntibus, pedunculis erecto-patentibus basi breviter bracteatis inferioribus calyce multò longioribus sub apice bibracteolatis, flore nutanti, calyce brevi sub anthesi cylindrico-campanulato membranaceo-subcoriaceo glabro albo-rubello dentibus ovatis membranaceo-marginatis obtusis, petalorum unguibus planis valdè ciliatis, laminâ angustâ ad $^3/_4$ longitudinis in lacinias lineares partitâ, coronâ bipartitâ laciniis linearibus, filamentis stylisque hirsutis longè exsertis, antheris nigrescentibus, capsulâ oblongâ calycem distendenti eoque sublongiori carpophoro brevissimo.

S. graminifolia Heldr. H. Gr. Norm. N° 687 non Otth.

Hab. in rupestribus *Parnassi* versùs collem *Leucocastro* suprà *Livadi* alt. 3500′. Cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Junii.

Pedalis, folia radicalia pollicaria $^1/_2$-$^3/_4$ lineæ lata. Calyx 4 $^1/_2$ lineam longus. Affinis *S. lasiopetalæ* Fenzl quæ differt foliis glaucis pruinoso-puberulis rigidulis radicalibus oblongo-lanceolatis, calyce breviori, petalorum unguibus apice utrinquè appendiculatis. *S. graminifolia* est planta Sibirica diversissima.

SILENE NIEDERI Heldr.

S. perennis pallidè virens parte inferiori pube brevissimâ patulâ hirtellâ supernè glabrata viscida, caulibus e surculis brevibus suffrutescentibus nascentibus erectis elatis tenuibus supernè oppositè ramosis vel abortu dichotomis laxè corymboso-paniculatis,

foliis infimis oblongo-linearibus obtusis in petiolum attenuatis cæteris linearibus acutis strictis, supremis ad ramorum paniculæ ortum brevissimis lineari-subulatis, floribus terminalibus 1-3 suprâ bracteolas breviter pedicellatis, calyce cylindrico-campanulato virenti nigricanti-lineato dentibus oblongis obtusis membranaceo-marginatis, petalorum unguibus a basi sensim dilatatis ciliatis limbo flavo-virenti ad $^3/_4$ usquè in lacinias lineares bipartito, coronâ ad 2 gibbos reductâ, filamentis pilosis longè exsertis, antheris oblongis nigricantibus, capsulâ ovatâ carpophoro eâ dimidiò breviori suffultâ.

Hab. in sylvosis propè *Carpenisi Eurytaniæ* loco *Hagia Paraskevy* dicto cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Julii. Cl. Doctori *Nieder* e *Missolonghi* dicata.

Sesquipedalis, folia 2 pollices longa, infima 3 lineas cætera sesquilineam longa, caulis ad nodos incrassatus, calyx 4-5 lineas longus. Species distinctissima floribus minutis ad *S. flavescentem* sed petalis ungue ciliatis ad præcedentem et *S. lasiopetalam* a quibus foliis distinctissima propiùs accedens.

SILENE MODESTA Boiss. et Blanche. (Sect. *Eusilene*.)

S. annua tota brevissimè sub lente papillosa hirtula supernè præsertim viscidula, caule tereti erecto a basi ramosissimo ad nodos incrassato, ramis strictis, foliis viridibus angustè linearibus acutis internodiis brevioribus, floribus in dichotomiis superioribus terminalibusque paucis solitariis longiusculè pedunculatis, calyce prominenter 10 nervi ad et inter nervos papilloso-scabrido in dentes lanceolatos acutos ciliatulos abeunti florifero angustè cylindrico-subclavato infernè subattenuato basi truncato subumbilicato, fructifero clavato, petalis parùm exsertis...., capsulâ coriaceâ dentes calyces æquanti oblongâ carpophoro suo triplò longiori, seminibus compresso-reniformibus dorso subcanaliculatis undiquè tenuissimè rugulosis.

Hab. in *Syriâ* ad vias circà *Beyrout* ubi detexit cl. Blanche. Maio 1849.

Planta vix pedalis, folia majora 8-10 lineas longa vix lineam unam lata, pedunculi stricti sæpè pollicares, calyx florifer 6 lineas longus. Habitus *S. inapertæ* a quâ cæterùm longè differt. Valdè

affinis *Sil. chætodontæ* Boiss. Diagn. pro cujus varietate eam primùm habuimus sed quæ sat differre videtur dentibus calycinis multò minùs papilloso-asperis longè attenuato-subulatis capsulam latiorem brevioremque longè superantibus.

SILENE DAMASCENA Boiss. et Gaillardot.

S. annua tota breviter densè et patulè glanduloso-hirta flavovirens caule dichotomè ramoso ramis erectis elongatis, foliis oblongo-linearibus obtusiusculis basi attenuatis sessilibus, floribus in racemos laxissimos dispositis, pedicellis floriferis calyce dimidiò brevioribus fructiferis elongatis capsulâ longioribus, bracteis 2 alterâ lanceolatâ pedicello breviori alterâ lineari setaceâ minimâ, calyce cylindrico tenuissime sub lente glanduloso-pellucido 10 rubro-lineato, petalorum purpureorum laminâ ad $^2/_3$ bipartitâ lobis obovatis, coronâ rectâ exsertâ albâ lobis 10 ovato-subtruncatis constanti, stylis exsertis hirtis, capsulâ oblongâ carpophoro dimidiò breviori suffultâ, seminibus reniformibus lævìusculis dorso profundè canaliculatis utrâque facie excavatis.

Hab. in ruinis *El Keneise Antilibani* inter *Jantha* et *Rascheya* cl. Dr Gaillardot. Fl. Maio.

Planta viscida pedalis et major, calyce basi truncato 6-7 lineas longo; valdè affinis *S. Palæstinæ* Boiss. quæ eximiè differt pedicellis etiam fructiferis capsulâ et bracteâ brevioribus, petalorum limbo ad basin bisecto, coronæ formâ, seminibus dimidiò minoribus, calyce longè hirsuto.

SILENE LACONICA Boiss. et Orph. (Sect. *Atocion*.)

S. annua tenera tota patulè et breviter glanduloso-viscida, caule erecto humili sæpiùs a basi dichotomo, foliis parvis inferioribus oblongis obtusiusculis in petiolum attenuatis intermediis sessilibus acutis summis minutis oblongo-linearibus, floribus in dichotomiis et terminalibus erectis longè pedunculatis, calycis glandulosi clavati basi attenuatâ truncati dentibus ovato-oblongis obtusis, petali rosei laminâ cuneatâ ad quartam partem bilobâ, appendicis bipartitæ laciniis oblongo-linearibus obtusis, carpophoro capsulam ovato-oblongam subæquanti, seminibus.....

Hab. in monte *Malevo* Laconiæ suprà *Platanos* cl. Orphanidès. Fl. Aprili.

Planta 4-5 pollicaris, folia 5-6 lineas longa 1 ½ lata, pedicelli dichotomiarum pollicares, cæteri paulò breviores, calyx 4 lineas longus. Inter species sectionis floribus brevissimis statim dignoscenda, habitu refert *S. Pentelicam* floribus dimidiò minoribus petalis integris, etc., diversam.

ALSINEÆ

ARENARIA SAPONARIOIDES Boiss. et Bal. (Sect. *Euthalia*.)

A. annua tota patulè glanduloso-hispida, caule nano a basi pluries dichotomo confertim corymboso, foliis infimis minutis elliptico-linearibus acutiusculis subtrinerviis, caulinis intermediis majoribus e basi sessili oblongo-lanceolatis acutis subtùs elevatim 7-9 nerviis, floralibus angustè lanceolatis sæpè subrecurvis 3-5 nerviis, pedicellis calyce subbrevioribus, sepalis glanduloso-hirtis lanceolatis acuminatis elevatim trinerviis interioribus basi albo-marginatis, petalis calyce triplò brevioribus, capsulâ ovato-conicâ calyce paulò breviori.

Hab. inter *Ouchak* et *Yachamichlar Keui* in *Phrygiâ* cl. Balansa. Fl. fine Maii.

Habitus *Saponariæ Orientalis* vel *viscosæ*. Planta 1-2 pollicaris. Folia intermedia 5 lineas longa 2 lata. Flores valdè conferti. Calyx fructifer 2 lineas longus. Affinis *A. nanæ* Boiss. Diagn. quæ differt foliis caulinis ovatis trinerviis obtusis, floribus paulò majoribus, sepalis ovato-oblongis obtusiusculis basi subquinquenerviis. *A. macrosepala* Boiss. in *Phrygiâ* quoque crescens (Balansa!) differt inflorescentiâ laxiori, sepalis magis attenuatis 4 lineas longis, etc.

ALSINE EURYTANICA Boiss. et Heldr. (Sect. *Tryphane*.)

A. perennis glaberrima basi indurata, ramis numerosis basi decumbentibus subdenudatis dein erectis aliis sterilibus foliosis

brevioribus ex axillis fasciculiferis, aliis apice dichotomè et corymbosè 5 vel plurifloris, foliis pallidè viridibus e basi subdilatatâ breviter membranaceo-vaginatâ angustè lineari-subulatis bisulcis subfalcatis apice obtusiusculis molliter et brevissimè apiculatis, pedicellis calycem subæquantibus, calyce basi truncato glaberrimo sepalis oblongo-lanceolatis latè albo-marginatis trinerviis nervis latis parùm prominulis apice obtusiusculis cum mucronulo molli, petalis albis ellipticis calyce sublongioribus, capsulâ oblongâ calyce subbreviori.

Hab. in pascuis alpinis *Megarheuma* dictis montis *Veluchi Eurytaniæ* (Ætoliæ) alt. 5000'. Cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. Aug.

Caules 4-8 pollicares, folia turionum longiora ferè 4 lineas longa angustissima. Flores ferè magnitudinis eorum *Arenariæ grandifloræ*. Affinis *A. hirsuta* Fenzl differt indumento, floribus minoribus, sepalis elevatius 5 nerviis attenuato-acuminatis. *A. falcata* Grisebach quæ forsan *A. hirsutæ* tantùm varietas longiùs differt floribus dimidiò minoribus foliis sepalisque acutissimis.

ALSINE VELUTINA Boiss. et Orph. (Sect. *Minuarticæ*.)

A. biennis tota patulè velutino-hirta subviscida a basi multicaulis, caulibus ascendentibus, foliis e basi latiori trinervi subulatis breviter et obliquè mucronulatis strictis, axillis fasciculigeris, cymis laxiusculè corymbosis, bracteis triangularibus acutis nervo medio excepto scariosis albis, floribus dichotomialibus terminalibusque, pedicellis calyce brevioribus, calycis basi truncati post anthesin clausi sepalis lineari-lanceolatis æqualibus acuminatis nervo medio viridi hirsuto carinato vix bifasciato marginibus albo-scariosis angustiori percursis, petalis albis oblongis calyce subbrevioribus, capsulâ calyce vix breviori, seminibus seriatim et concentricè tuberculatis.

Hab. in monte *Disoron* (*Korthiati*) *Macedoniæ* alt. 4000'. Cl. Prof. Orphanidès. Fl. ineunte Julio.

Affinis *A. glomeratæ* Fenzl quæ differt indumento magis glanduloso, cymis confertis, bracteis lanceolatis margine tantùm scariosis, sepalis inæqualibus angustiùs scariosis, petalis et capsulâ calyce triente brevioribus.

ALSINE CORYMBULOSA Boiss. et Balansa (Sect. *Minuarticæ.*)

A. perennis multicaulis, caudicibus sublignosis prostratis, caulibus filiformibus erectis glabris vel sub lente brevissimè puberulis ad nodos incrassatis parte superiori strictè et dichotomè ramosis, foliis breviter inter se connatis e basi trinervi latè membranaceâ abruptè attenuatis subulatis acutis vel obtusiusculis strictis, floralibus bracteisque numerosis ferè omninò membranaceis breviter et latè triangularibus mucronatis, floribus pedicellis puberulis calyci æquilongis vel brevioribus suffultis cymas congestas corymbiformes formantibus, calycis basi rotundato-subtruncati sepalis lanceolatis acutiusculis fasciâ viridi nervo angusto albo bipartitâ marginibus albo-membranaceis latiori percursis, petalis oblongis obtusis calyce triente brevioribus, capsulâ calyce breviori, seminibus oblongis subcompressis tenuiter rugulosis radiculâ longiori.

Hab. in monte *Alidagh* propè *Cæsaream Cappadociæ*. Fl. Julio.

Planta ½-1 pedalis. Folia 4-5 lineas longa. Caules steriles pauci breves foliis strictis. Calyces vix sesquilineam longi. Habitus et characteres *A. Anatolicæ* Boiss. bracteis longioribus, floribus duplò majoribus, fasciâ sepalorum angustissimâ, seminibus muricatis diversæ. *A. scleranthoides* Boiss. et Noë affinis quoque habet caules humiles, fascias dorsales sepalorum angustiores. Ejus semina non nota sunt et forsan ulteriùs speciei præsenti ut forma alpina conjungenda erit.

ALSINE BRACHYCARPA Boiss. et Balansa. (Sect. *Sabulineæ.*)

A. annua sub lente indumento patulo glanduloso tenuissimo obsita, caulibus capillaceis a basi patulè et divaricatim dichotomis cum flore in dichotomiâ, foliis subulatis apice callosis obtusis erecto-patulis, ramis pedicellisque setaceis his calyce 5-6-plò longioribus, floribus minimis, sepalis ellipticis acutiusculis glabris vel hirtulis viridibus angustè albomarginatis trinerviis nervis parùm prominulis, petalis albis calyce sublongioribus, antheris violaceo-nigris, capsulâ globosâ calycem æquanti.

Hab. in collibus ad ripam dextram fluminis *Kamechly Tchaï*

propè *Bereketly* in *Cappadociâ* alt. 1300 metr. cl. Balansa. Floret ineunte Junio.

Plantula 3-4 pollicaris ramis tenuissimis. Folia inferiora tres lineas longa tenuissima, cætera breviora. Calyces lineæ 3/4 longi. Affinis *A. Lydiæ* et *A. subtili* Fenzl. Prior differt sepalis acuminatis, posterior petalis calyce brevioribus, utraque calyce longiori, capsulisque oblongis nec subsphæricis.

CERASTIUM ARGÆUM Boiss. et Bal. (Sect. *Strephodon.*)

C. perenne cæspitosum totum pubescenti-viscidum caudiculis prostratis radicantibus, surculis sterilibus abbreviatis densè foliosis, caulibus pumilis filiformibus basi densè dein laxè foliosis, foliis viridibus elliptico-linearibus obtusis uninerviis caulinis internodiis brevioribus, floribus ad caulium extremitatem solitariis vel 2-3 tomè 2-3-nis, pedicellis flore subduplò longioribus, sepalis ellipticis puberulis obtusiusculis rubellis exterioribus angustè interioribus latiusculè membranaceo-marginatis, petalis albis calyce sesquilongioribus ad tertiam partem bilobis, filamentis glabris linearibus basi vix dilatatis, stylis tribus, capsulâ calyce sesquilongiori sexvalvi, valvis extùs revolutis, seminibus tuberculatis.

Hab. in regione alpinâ superiori montis *Argæi Cappadociæ* alt. 3650 metr. cl. Balansa. Fl. Aug.

Species habitu et florum magnitudine formas condensatas *C. trigyni* referens sed indumento viscido tota obsita et foliis angustioribus magis strictis donata. Ab eâ insuper distinctissima capsulæ valvis extùs valdè revolutis nec rectis. Inter sectiones *Dichodon* et *Strephodon* quasi intermedia, priori numero stylorum et petalis breviter bifidis, posteriori capsulæ valvis apice revolutis accedens. Affinis quoque *C. Kasbek* Parrot, foliis oblongo-spathulatis, petalis semibifidis, numero stylorum distincto.

HYPERICACEÆ

HYPERICUM MACEDONICUM Boiss. et Orph. (Sect. *Drosocarpium.*)

H. glabrum viride erectum supernè laxè paniculato-corymbo-

sum, foliis subcordatis oblongis acutis sparsim nigro et pellucido-punctatis, bracteis sepalisque lanceolatis trinerviis maculis nigris elongatis adspersis margine ciliis eglandulosis eorum latitudine sæpè longioribus obsitis, petalis nigro-punctatis margine fimbriatis, capsulâ glandulis serialibus conspersâ.

Hab. in regione superiori montis *Korthiati Macedoniæ* cl. Pr. Orphanides. Fl. Julio.

Herbâ et floribus simillimum *H. Spruneri* quod differt sepalis angustioribus bracteisque breviter ciliatis ciliis glandulâ nigrâ terminatis. H. *trichanthum* B. et Sp. differt foliis minutis impunctatis et sepalis quidem eglanduloso-ciliatis sed oblongis ciliis multò densioribus.

HYPERICUM CYMBIFERUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Tæniocerpium.*)

H. glaberrimum glaucescens pluricaule, caulibus ascendentibus virgatis lineis 2 elevatis decurrentibus percursis nigro-punctatis, foliis subsessilibus punctis nigris sparsis et glandulis pellucidis conspersis oblongis ellipticisve obtusis inferioribus internodio sublongioribus, floribus in paniculam terminalem subpyramidatam dispositis, paniculæ ramis rariùs unifloris sæpiùs subunilateraliter scorpioideis plurifloris, foliis floralibus oblongis cymbiformibus obtusiusculis, pedicellis brevissimis, bracteis angustè linearibus pedicello longioribus breviter glanduloso-ciliatis, calyce profundè in lacinias ellipticas obtusas basi subattenuatas nigro-punctatas ciliato-glandulosas fisso, ciliis regulariter pectinatis glandulâ nigrâ terminatis latitudine laciniæ multò brevioribus, petalis calyce triplò longioribus parcè nigro-punctatis, carpellis dorso 2 vittis glandularibus percursis prætereàque commissuras versùs et ad basin glandulis inflatis transversis oblongis obsitis.

Hab. in collibus ad septentrionem urbis *Ouchak* in *Phrygiâ* cl. Balansa. Floret Junio.

Inflorescentiâ et characteribus affine *H. aviculariæfolio* J. et Spach foliis angustioribus, floralibus valdè diminutis angustè lineari-lanceolatis, sepalis lineari-lanceolatis acutis distincto.

HYPERICUM ADENOTRICHUM J. et Spach. var. *myriotrichum* Boiss. et Balansa.

Folia intermedia et superiora angustè linearia totâ facie superiori nec margine tantùm setis basi in tuberculum incrassatis obsita 8-12 lineas longa 1-1 $^1/_2$ lineas lata, cætera typi.

H. myriotrichum Boiss. et Bal. Mss.

Hab. in *Phrygiâ* propè *Kaiagueul Deré* cl. Balansa.

GERANIACEÆ.

ERODIUM GUICCIARDII Heldr.

E. perenne, cæspitosum radice crassâ, caulibus prostratis cæspite 2-3-plò longioribus divaricatim ramosis foliosis, foliis adpressissimè sericeis nitidis radicalibus numerosis petiolatis ambitu oblongis bipinnatisectis laciniis linearibus acutiusculis, caulinis diminutis sessilibus tantùm pinnatisectis, pedunculis umbellatim 5-7 floris pedicellisque longis tenuibus adpressè hirtis eglandulosis, sepalis ellipticis adpressè hirtis eglandulosis membranaceo-rubellis viridi-5 nerviis membranaceo-marginatis longè mucronatis, petalis roseis obovatis calyce subduplò longioribus, carpellis albo-velutinis caudâ longâ extùs breviter glanduloso-hirtâ intùs hispidâ terminatis.

Hab. in pascuis siccis alpinis montis *Veluchi* (*Tymphresti*) *Eurytaniæ* alt. 6000′ ubi detexerunt cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Julii et Augusto.

Species pulchella ab *Er. absinthoidi* et affinibus indumento albo discedens; affinis eâdem notâ, characteribus et florum magnitudine *Er. cinereo* Boiss. et Heldr. quod differt indumento minùs nitido, foliorum laciniis magis oblongis et inprimis pedicellis et sepalis glanduloso-hirtis, his submuticis, carpellorumque caudis extùs eglandulosis.

ERODIUM GAILLARDOTI Boiss.

Er. perenne, rhizomate elongato subverticali tenui infernè in tuberem globosum vel ovatum incrassato, collo squamoso, caule humili flexuoso patulè et breviter hirto a basi parcè et dichotomè ramoso, foliis radicalibus longè petiolatis e basi cordatâ ovato-oblongis obtusis aliis indivisis minutè crenato-dentatis aliis trisectis segmento terminali multò majori basi cuneato-subpetiolato sæpè profundè trifido omnibus adpressè cano-subargyreis secùs nervos secundarios plicato-lineatis, foliis caulinis diminutis sessilibus in lacinias breves oblongo-lineares pinnati-vel subpinnatipartitis, ramis apice umbellatim 5-7 floris, pedicellis flore longioribus, sepalis oblongis obtusis muticis densè velutino-hirtis viridi-trilineatis, petalis obovatis pallidè roseis, carpellis hirsutis caudâ eis 4-5-plò longiori intùs rufo-ciliatâ superatis.

Hab. in rupestribus ad meridiem montis *Djebel Khailoun* propè *Damascum*. Floret fine Martii, fructus maturat Aprili.

Caulis florifer brevis, fructifer 3-5 pollicaris, foliorum radicalium limbus 7-12 lineas longus, flores *E. tuberosi* Boiss. quod affine longè differt collo cæspitoso-multicauli, foliis majoribus omnibus bipinnatisectis, sepalis mucronatis, etc.

RUTACEÆ.

HAPLOPHYLLUM TCHIHATCHEWII Boiss.

H. suffrutescens, caulibus humilibus erectis foliosis patulè hirtis, foliis minutis ramorum sterilium obovatis caulium floriferorum obovato-oblongis vel oblongo-linearibus acutiusculis punctatis patulè velutinis pallidè virentibus, floribus in corymbos terminales compositos dispositis, sepalis elliptico-linearibus obtusis villosis, filamentis parte inferiori dilatatâ ciliatis superiori glabris, petalis pallidè luteis calyce triplò longioribus angustè ellipticis in unguem attenuatis, capsulâ minutâ depressâ longè et densè albo-hirsutâ.

Hab. in *Cataoniâ* boreali cl. de Tchihatcheff, in regione mon-

tanâ montis *Aslan dach Cappadociæ* cl. Balansa. Fruct. ineunte Augusto.

Affine *H. vulcanico* et forsan hujus varietas, hoc tamen differt foliis triplò majoribus glabrescentibus superioribus valdè acutis, floribus majoribus.

LEGUMINOSÆ

GENISTA INOPS. Boiss. et Balansa. (Sect. *Asterospartum* Spach.)

G. fruticulosa inermis ephedroidea ramis ramulisque abbreviatis strictis sulcato-striatis junioribus adpressè canescentibus, internodiis foliolis 4-6-plò longioribus, stipulis nullis, foliis trifoliatis foliolis lineari-oblongis adpressè canescentibus obtusis, floralibus minimis, racemis 3-6 floris terminalibus floribus sessilibus alternis vel suboppositis, calycis flavescentis adpressè tomentosi laciniis superioribus breviter triangularibus acutiusculis tubo dimidiò brevioribus, labio inferiori subbreviori ad medium usquè in denticulos triangulares acutos fisso, vexillo adpressè sericeo acuto carinâ adpressè sericeâ subbreviori, alis cultriformibus præter marginem hirtum glabris vexillo subæquilongis, legumine adpressè hirto minuto ovato-oblongo vix compresso in rostrum rectiusculum eo dimidiò brevius abruptè abeunti 2-3 ovulato monospermo, semine elongato.

Hab. in collibus incultis inter *Arapleu Kioi* et *Enehil Cappadociæ* alt. 1460 metr. cl. Balansa. Fl. Fruct. ineunte Septembri.

Habitus *Genistæ radiatæ* vel *G. Jaubertii* Spach cui affinis est. Foliola sesquilineam rariùs in ramis novellis 2 lineas longa, calyx 1 $^1/_2$ lineam, corolla 5 lineas longa, vexillum cum rostro 4-5 lineas longum. *G. Jaubertii* a nostrâ specie differt foliolis longioribus acutis, vexillo retuso, legumine (juniori) elongato 5-6 ovulato. *G. Cappadocica* dentibus calycinis tubo duplò longioribus et *G. Aucherii* foliolis 6-7 lineas longis spathulato-oblongis viridibus, floribus majoribus longiùs differunt.

GENISTA SAKELLARIADIS Boiss et Orph.

G. tota adpressè sericeo-argentea, caudicibus lignosis prostratis

lævibus ramis pumilis erectis inermibus tenuibus ramosis foliosis, foliis simplicibus sessilibus elliptico-linearibus acutiusculis basi attenuatis sæpè plicato-convolutis angustissimis, floribus 4-7 subsecundis racemos breves terminales formantibus singulo basi folio eum subæquanti stipato, pedicello longitudine tubi calycini sub calyce 2 bracteolis linearibus calyce parùm brevioribus obsito, calycis adpressè sericei labiis tubo sublongioribus superiori in dentes triangulares acutos profundè partito, superiori sublongiori in 3 dentes lanceolatos acutos fisso, vexillo retuso carinâque obtusâ sericeis.

Hab. in regione mediâ montis *Olympi Thessali* suprà monasterium *Sancti Dionysii* alt. 5000′ cl. Orphanidès. Fl. Jul.

Habitus *G. sericeæ* Wulf. quæ differt foliis obtusis latioribus, racemis capituliformibus, pedicello 2 squamulas minimas ferenti.

POCOCKIA ROSTRATA Boiss. et Bal.

P. annua tota patulè tomentella a collo multicaulis caulibus erectis vel ascendentibus ramosis, stipulis e basi semilanceolatâ breviter subulato-attenuatis integris, petiolo foliolis æquilongo vel sublongiori, foliolis obcordatis mucronulatis integris terminali petiolulato, pedunculis foliis sublongioribus 6-7 floris longè aristatis, floribus confertis breviter pedicellatis deflexis, calycis patulè hirsuti dentibus lanceolatis apice subulatis uninerviis tubo multoties longioribus, corollâ pallidè luteâ calyce vix longiori, vexillo alis sublongiori, leguminibus deflexis planissimis semiorbicularibus margine superiori recto inferiori valdè curvato extremitate in rostrum tenue curvatum abeuntibus patulè papillari-hirtis transversè tenuissimè rugulosis, seminibus lævibus.

Hab. in collibus lapidosis ad ripam dextram fluvii *Kamechly Tchai* propè *Bereketly* in *Cappadociâ* alt. 1300 metr. cl. Balansa. Floret Maio, ineunte Junio.

Caules 6-10 pollicares, foliola tres lineas circiter longa. Legumina 4 lineas longa 2 lata basi subangustata rostro sesquilineam longo terminata. Ab affini *P. lunatâ* distinctissima legumine triplò minori ob marginem superiorem rectum nec curvatum non semilunatis. *P. glomerata*, *Cilicica* et *Aucheri* affines quoque longiùs

distant leguminibus minoribus densè nec laxè capitatis, foliolis ovalibus, etc.

TRIGONELLA ISTHMOCARPA Boiss. et Balansa. (Sect. *Fœnum Græcum.*)

Tr. annua pilis crispulis brevibus hirta a basi ramosa, caulibus ascendentibus pumilis, petiolo foliolis subbreviori vel ea æquanti, foliolis cuneato-obtriangularibus truncatis vel retusis apice acutè denticulatis lateralibus sessilibus terminali petiolulato, stipulis e basi dilatatâ denticulatâ lanceolatis petiolo brevioribus, supremis abbreviatis, pedunculis folio paulò longioribus muticis, floribus 5-8 per anthesin subcapitatis erectis pedicello calyce breviori suffultis, bracteolis e basi triangulari setaceis pedicellum subæquantibus, calycis adpressiusculè hirti dentibus e basi latiori subulatis tubo brevioribus, corollâ flavâ calyce duplò longiori, vexillo obtuso alas alisque carinam superantibus, racemo fructifero abbreviato laxiusculo, leguminibus deflexis adpressè hirtis subcurvatis cylindricis 9-12 spermis inter semina utroque latere strangulatis rugis anastomosantibus reticulatis apice in rostrum breve incurvum abeuntibus, seminibus oblongis badiis tuberculis nigris inæqualibus adspersis.

Hab. propè *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1100 metr. Fl. Jun. cl. Balansa.

Caules semipedales, foliola 2-2 $^{1}/_{2}$ lineas longa apice 1 $^{1}/_{2}$-lata. Flores tres lineas circiter longi. Legumina 12-15 lineas longa, sesquilineam lata. Species distinctissima propè *Tr. strangulatam* Boiss. collocanda.

TRIGONELLA RHYTIDOCARPA Boiss. et Balansa. (Sect. *Fœnum Græcum.*)

Tr. annua tota molliter villosula a basi ramosa, caulibus erectis vel ascendentibus pumilis, petiolo foliolis subæquilongo vel breviori, foliolis e basi breviter cuneatâ triangulari-obovatis apice rotundatis vel subtruncatis minutè et crebrè denticulatis, stipulis e basi dilatatâ denticulatâ lanceolatis, pedunculo folio longiori mutico, floribus 5-8 per anthesin subcapitatis erectis pedicello

calyce breviori suffultis, bracteolis e basi triangulari setaceis pedicelli longitudine, calycis patulè hirti dentibus e basi latiori subulatis tubo sublongioribus, corollâ flavâ calyce duplò longiori, vexillo obtuso alas alisque carinam subsuperantibus, racemis fructiferis abbreviatis laxiusculis, leguminibus præter suturam superiorem hirtam glabris rariùs totâ superficie hirtulis valdè curvatis subcompressis 7-9 spermis inter semina præsertim latere exteriori convexo strangulatis rugis elevatis transversis crebris sulcatis in rostrum breve abeuntibus, seminibus ovato-oblongis nigricantibus obscurè tuberculatis.

Hab. in collibus lapidosis ad ripam dextram fluminis *Kamechly Tchai* propè *Bereketly* in *Cappadociâ* alt. 1300'. Fl. Jun. cl. Balansa.

Valdè affinis *Tr. isthmocarpæ* a quâ tamen propter indumentum copiosiùs, foliola formæ diversæ, legumina multò magis arcuata magis compressa lineam ferè lata rugis transversis elevatis notata specificè diversam esse autumamus.

TRIGONELLA PHRYGIA Boiss. et Balansa. (Sect. *Buceras.*)

Tr. annua hirta caulibus humilibus decumbentibus, stipulis angustis semisagittatis lanceolatis inferioribus obsoletè 1-2 dentatis, petiolis capillaribus inferioribus elongatis summis brevissimis, foliolis minutis obcordatis elevato-lineatis denticulatis terminali pedicello subæquilongo suffulto, pedunculis folio longioribus, floribus densè capitatis aurantiacis subsessilibus, bracteolis lineari-setaceis, calycis hirti campanulati dentibus lanceolatis acutis tubo æquilongis, corollâ calyce 2 $^1/_2$-plò longiori, leguminibus adpressè hirtellis transversè reticulato-rugosis valdè arcuatis cylindricis vix compressis.

Hab. in agris derelictis ad *Ouchak Phrygiæ* alt. 900 metr. cl. Balansa. Flor. Maio Fr. Julio.

Planta 4-5 pollicaris, foliola 2 lineas circiter longa, flores magnitudinis eorum *Trifolii patentis*, legumen semicirculariter recurvum 7-9 lineas longum $^1/_4$ lineæ latum. Affinis *Tr. aurantiacæ* Boiss. quæ differt staturâ majori, foliolis ovatis, leguminibus longioribus minùs arcuatis valdè compressis. *Tr. Persica* quæ habet folia similia leguminaque valdè incurva cylindrica differt eis pollicaribus longioribusque, floribus majoribus, dentibus calycinis

tubo brevioribus, etc. *Tr. cancellata* Desf. = *tenuis* Fisch = *striata* Fl. Alt. distinguitur floribus minoribus, legumine compresso.

TRIGONELLA ANATOLICA Boiss. et Balansa. (Sect. *Buceras*.)

Tr. annua a collo multicaulis adpressiusculè hirtula virens, caulibus procumbentibus ascendentibusve simpliciusculis, stipulis semisagittatis lanceolatis, petiolo foliolis breviori, foliolis e basi cuneatâ obovatis apice rotundatis vel subtruncatis argutè denticulatis terminali petiolulato, floribus minutis 4-6 in capitula axillaria sessilia dispositis, calycis angustè tubuloso-campanulati adpressè hirtuli dentibus lanceolatis tubo subbrevioribus, corollâ luteâ calyce paulò longiori, leguminibus divergentibus rectiusculis lineari-subcompressis adpressè hirtis longitudinaliter reticulato-nervosis, seminibus pallidè flavidis lævibus.

Hab. in incultis circà *Erzeroum* Huet du Pavillon, ad basin montis *Alidagh* propè *Cæsaream Cappadociæ* cl. Balansa.

Hæc planta quam primùm pro *Tr. polyceratâ* affini habuimus ab eâ differt leguminibus brevioribus angustioribusque vix pollicaribus lineam dimidiam latis (in *Tr. polyceratâ* legumina sesquipollicem longa ferè lineam unam lata sunt) obscuriùs nervosis, stipulis basi non dentatis. *Tr. orthoceras* Kar et Kir. magis affinis differt leguminibus latioribus sesquipollicaribus, calycis dentibus longioribus, seminibus longioribus tuberculato-puncticulatis.

MELILOTUS BICOLOR Boiss. et Balansa. (Sect. *Lopholobus* Boiss.)

M. annua sæpiùs pluricaulis, caulibus erectis pumilis a basi ramosis subflexuosis subangulato-striatis adpressè et brevissimè hirtis, stipulis a basi dilatatâ lanceolatis minutis integris, petiolis hirtulis inferioribus foliolo longioribus superioribus abbreviatis, foliolis glabrescentibus pallidè virentibus carnosulis terminali breviter petiolulato foliorum inferiorum obovatis superiorum oblongis basi attenuatis omnibus obtusè et brevissimè denticulatis, floribus in racemos breves etiam sub anthesi laxiusculos dein elongatos breviter pedunculatos foliis longiores dispositis patentibus, pedicellis calyce brevioribus strictis, calycis breviter campanulati adpressè hirtuli dentibus lanceolatis obtusiusculis tubo

æquilongis, corollâ calyce subtriplò longiori glabrâ albâ vexillo medium versùs apicibusque alarum et carinæ intensè cæruleo-violaceis, leguminibus deflexis calyce triplò longioribus ovato-globosis abruptè et breviter mucronatis, pericarpio albo-membranaceo fragili in 8-10 costas fungoso-inflatas parùm elevatas obtusè undulatas expanso, semine ovato-rotundo subcompresso griseo-virenti subpunctato.

Hab. in *Phrygiâ* ad *Kaiagueul Derè* propè *Ouchak* cl. Balansa. Fl. fine Maii, fructus maturat fine Junii.

Caules sub anthesi semipedales, foliola inferiora 4-5 lineas longa. Racemi floriferi 6-8 lineas longi, fructiferi sesquipollicares. Flores et fructus magnitudinis eorum *M. elegantis* Salzm. Species corollâ variegatâ et pericarpio non coriaceo rugoso sed membranaceo-fungoso undulato-costato insignis novam in genere sectionem constituens.

TRIFOLIUM LONGISETUM Boiss. et Bal. (Sect. *Lagopus.*)

Tr. annuum totum patulè velutino-hirtum, caule erecto flexuoso patulè et dichotomè ramoso, stipulis membranaceis nervosis ad medium usquè petiolo adnatis parte liberâ setaceâ, foliolis sessilibus elliptico-linearibus mucronatis præter apicem obsoletè denticulatum integris, pedunculis capitulo ovato-oblongo brevioribus, calycis longè albo-plumosi dentibus setaceis tubo 4-5-plò longioribus, corollâ albidâ dentibus calycinis longè superatâ vexillo attenuato, semine ovato flavido apice foveolato radiculâ prominulâ.

Hab. ad *Kaiagheul Keui Phrygiæ* propè *Ouchak* cl. Balansa. Fl. Junio, Julio.

Ex affinitate *Tr. arvensis* et *Presliani* ab utroque egregiè distinctum dentibus calycinis tres lineas longis corollam minutam longè superantibus. Foliola eis *Tr. Presliani* majora 6-9 lineas longa 1-1 $^{1}/_{4}$ lineas lata. Semen magnitudine eo *Tr. Presliani* simile.

TRIFOLIUM NIGROCINCTUM Boiss. et Orph. (Sect. *Lagopus.*)

Tr. annuum caule tenui erecto a basi dichotomè ramoso, stipulis angustis parte liberâ angustè filiformibus longè et remotè

ciliatis, foliis inferioribus longè supremis breviter petiolatis foliolis pilis adpressis longis sparsis obsitis ciliatulis remotè et obtusè denticulatis foliorum inferiorum oblongis retusis superiorum lineari-oblongis acutis, pedunculis capitulo florifero ovato fructifero oblongo denso demùm 2-3-plò longioribus, floribus sessilibus, calycis tubo glabro valdè striato-costato ad basin dentium nigro-cincto, dentibus subinæquilongis tubo sublongioribus acutis pectinato-ciliatis lanceolatis inferiori trinervi duplò latiori, cæteris uninervibus, calycis fructiferi dentibus erecto-patulis, corollæ calyce triplò longioris vexillo attenuato alas et carinam multò superanti.

Hab. in *Peloponneso* propè *Tyrinthum Naupliæ* cl. Prof. Orphanidès. Floret Junio.

Species elegans *Tr. supinum* referens sed capitulis et floribus minoribus, calyx sub anthesi sesquilineam longus fructifer non multùm augetur; brevitate dentium calycinorum inter omnes *Tr. maritimo* magis affine quod differt capitulis duplò majoribus sessilibus fructiferis ovatis, tubo calycis immaculato dentibus suis multò breviori.

TRIFOLIUM CHLOROTRICHUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Trichocephalum.*)

Tr. annuum glabrum a basi multicaule caulibus brevibus humi expansis simplicibus, stipulis breviter semiovatis obtusis angustè albo-marginatis, petiolis elongatis, foliolis minutis cuneato-truncatis obcordatisve lineatis apice obsoletè et minutè denticulatis, pedunculis axillaribus et terminalibus crassis subincurvis folio longioribus, capitulis densis floribus subsessilibus exterioribus corollatis interioribus sterilibus corollâ destitutis sub anthesi non perspicuis, calyce tubuloso glaberrimo dentibus subulatis patenti-reflexis tubo corollâque paulò brevioribus, calycibus florum sterilium centralium numerosorum post anthesin expansis suprà fertiles reflexis dentibus setaceis longissimis viridibus intertextis capitulum meduseum formantibus.

Hab. ad *Kaiagheul Deré Phrygiæ* propè *Ouchak*. Cl. Balansa lègit floriferum fine Maii.

Caules 2-3 pollicares, foliola eis *Tr. subterranei* dimidiò minora,

pedunculi sesquipollicares fructiferi caule crassiores, capitula fructiferâ cum comâ magnitudinæ avellanæ. Species curiosa affinis *Tr. subterraneo* quod a nostrâ specie egregiè differt caulibus elongatis, stipulis oblongis acuminatis, pedunculis etiam fructiferis tenuibus, dentibus calycinis florum fertilium setaceis plumosis, corollâ majori, florum sterilium multò pauciorum dentibus in stellam expansis abbreviatis.

TRIFOLIUM RIVULARE Boiss et Balansa. (Sect. *Chronosemium.*)

Tr. perenne viride, caulibus procumbentibus herbaceis adpressiusculè hirtulis simplicibus elongatis, foliis radicalibus petiolo longo caulinis petiolo foliolis breviori hirtulo suffultis, foliolis glabriusculis foliorum inferiorum obcordatis obsoletè superiorum oblongis acutiusculè denticulatis omnibus sessilibus, stipulis linearibus longè petiolo adnatis parte liberâ lanceolatis acuminatis, superioribus latioribus, pedunculis subbinis folio multò longioribus, capitulis densis ovatis, floribus aureis dein dilutè castaneis breviter pedicellatis dein deflexis, calycis pallidi submembranacei dentibus lineari-lanceolatis superioribus tubo glabro paulò longioribus, inferioribus duplò longioribus parcè ciliatis, corollâ calyce plùs duplò longiori, vexillo oblongo-spathulato obtuso alas superanti fructifero longitudinaliter nervoso-sulcato, legumine (juniori) oblongo breviter stipitato apice breviter rostrato.

Hab. in rivulos regionis alpinæ montis *Aslan-Dach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Fl. ineunte Augusto.

Caulibus procumbentibus, foliolis minoribus, stipulis angustioribus, floribus minoribus a *Tr. badio* distinctum. *Tr. rytidosemium* ei caulibus procumbentibus affine differt corollâ carneâ, calycis dentibus superioribus brevissimis, stipulis dilatatis.

LOTUS CORNICULATUS L. var. *Tchihatchewii* Boiss.

Totus pilis patulis molliter hispidus multicaulis caulibus dichotomè ramosissimis, folia floresque dimidiò minora, bracteæ elliptico-lineares calyce subbreviores, calycis patulè et longè hispidi dentes lanceolati tubo sublongiores, legumen abbreviatum.

L. Tchihatchewii Boiss. in Bal. pl. exs. 1857.

Hab. in *Asiâ Minori* cl. de Tchihatcheff, in *Phrygiâ* ad *Yachamichlar Keui* propè *Ouchak* cl. Balansa.

Habitus proprius, legumina 6-8 lineas tantùm longa sed characteres sat firmi inter eum et *L. corniculatum* desunt.

ASTRAGALUS SETULOSUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Hypoglottidei*.)

A. totus setulis albis adpressiusculis strigulosus, caudice lignoso ramoso cæspitoso, ramis abbreviatis ascendentibus foliosis, foliis 6-8 jugis foliolis ovatis obtusis subtùs magis canescentibus, stipulis valdè albo-setosis in unam oppositifoliam bidentatam coalitis dentibus e basi lanceolatâ acuminatis, pedunculis in ramo subbinis altero axillari altero terminali capitulo 1 $^{1}/_{2}$ vel duplò longioribus, florum capitulis ovato-rotundis densis patulè setoso-hispidis, bracteis lineari-setaceis calyce subbrevioribus, calycis patulè albosetosi dentibus setaceis tubo æquilongis, corollâ intensè violaceâ glabrâ calyce plùs duplò longiori, vexillo lanceolato retuso recto alas carinâ longiores multò superanti, legumine....

Hab. in collibus lapidosis propè *Karahissar Cappadociæ*. Cl. Balansa legit floriferum fine Junii.

Rami cum pedunculis 2-3 pollicares densifolii. Foliola majora 2 $^{1}/_{2}$ lineas longa. Capitula multiflora magnitudinis nucis parvæ, corolla 6 lineas longa. Species affinis *A. Lydio* et *canescenti* DC. a quibus caudice crasso lignoso, indumento setoso nec sericeo, capitulis hirsutis majoribus distinguitur. *A. Karputanus* affinis quoque differt indumento adpressè cano, foliolis elliptico-linearibus, calycis dentibus non setaceis et est planta subacaulis.

ASTRAGALUS KARAMASICUS Boiss. et Bal. (Sect. *Hypoglottidei*.)

A. totus adpressè sericeus caudice lignoso abbreviato multicauli, caulibus tenuibus abbreviatis erectis angulatis, stipulis membranaceis brevibus in unam oppositifoliam breviter connatis cuspidibus triangulari-lanceolatis, foliis 9-11 jugis foliolis approximatis elliptico-linearibus obtusis secùs nervum medium subplicatis petiolo brevissimo, pedunculis axillaribus terminalique folio 2-3-plò longioribus, capitulis oblongis laxiusculis, bracteolis nigro-alboque pilosis pedicello brevissimo æquilongis, calycis albidi pilis albis

nigrisque intermixtis adpressiusculis hirsuti dentibus lineari-setaceis tubo triplò brevioribus, corollæ glabræ e sicco basi pallidè carneæ vel flavescentis apice violaceæ vexillo sursùm curvato retuso alas superanti, carinâ abbreviatâ alis multò breviori, legumine adpressè hirsuto breviter mucronato recto tereti sulcato calycem paulò superanti.

Hab. in monte *Karamas Dagh Cappadociæ* 5 leucis ad orientem urbis *Cæsareæ* sito cl. Balansa. Floret fine Junii.

Caules vel potiùs rami cum floribus semipedales, pedunculi $2\,^1/_2$ pollicares, foliola 2 lineas vix longa. Capitula pollicaria, corolla 6 lineas longa sed sursùm curvata. Ex affinitate *A. medicaginei* Boiss. qui foliolis multò majoribus, vexillo lineari longissimo habituque longè distat. *A. expansus* ramis prostratis spicisque densis, *A. Lycius* habitu affinis leguminibus aduncis, etc., discedunt.

ASTRAGALUS MACROPUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Hypoglottidei.*)

A. caudicibus repentibus denudatis duris, totus patulè tomentosus canescens, ramis erectis abbreviatis parcè foliosis, foliis longè petiolatis ambitu longè et angustè linearibus sub 30 jugis foliolis præter infima contiguis ovato-orbiculatis retusis, stipulis in unam albo-membranaceam tomentosam longam oppositifoliam apice breviter bidentatam coalitis, pedunculo ex axillâ supremâ in ramo solitario longissimo, floribus in capitulum ovatum densè congestis, bracteis setaceis hirsutis calycem æquantibus, calycis longè albo-hispidi dentibus setaceis tubo sublongioribus, corollâ pallidè rubello-violaceâ calycem paululùm superanti, vexillo oblongo acutiusculo alis carinâque paulò longiori, legumine oblongo densè et longissimè albo-lanato in rostrum eo subæquilongum sensim attenuato.

Hab. in regione montanâ superiori montis *Dedé dagh Anti Tauri* ad orientem *Cæsareæ* in *Cappadociâ* siti cl. Balansa. Fl. Julio, Aug. Rami 2-3 pollicares. Folia 6-8 pollicaria, foliolis adultis diametro tres lineas latis. Pedunculi 8-10 pollices longi. Capitula florifera magnitudine nucis, flores sex lineas longi. Species pulchra staturâ suâ affinis *A. emarginato* et *Listoniæ*. Ambo foliolis lineari-subquadratis, prior legumine breviter rostrato, posterior spicâ longâ cylindricâ differunt.

ASTRAGALUS OVALIS Boiss. et Balansa. (Sect. *Hypoglottidei.*)

A. basi suffrutescens totus adpressissimè pilis bipartitis canus, ramis arcuato-procumbentibus angulatis, foliis radicalibus post anthesi nullis caulinis abbreviatis a basi 5-7 jugis costâ mediâ crassâ abbreviatâ patulo-subrecurvâ, foliolis ovato-oblongis obtusis, stipulis in unam adpressè hirtam oppositifoliam breviter bidentatam coalitis, pedunculis 1 vel 2 ex axillis supremis folio subæquilongis, floribus 5-7 sessilibus racemum terminalem ovatum laxiusculum formantibus, bracteis membranaceis triangularibus minutis, calycis albo-membranacei pilis albis adpressis hirti dentibus triangularibus brevissimis, corollâ e sicco flavidâ glabrâ calyce duplò longiori, leguminibus parvis ovatis densè et longè albo-hirsutis brevissimè rostratis calyce vix longioribus.

Hab. in collibus lapidosis ponè *Karahissar Cappadociæ* alt. 1250 metr. ubi medio Junio fructiferum legit cl. Balansa.

Rami 3-4 pollices longi, pedunculi cum racemo $1\,^1/_2$-2 pollicares. Foliola $2\,^1/_2$-3 lineas longa, legumina 3 lineas longa. Species affinis *A. Amalecitano* qui differt ramis erectis, stipulis duplò longioribus glumaceis nec subherbaceis, foliolis acutis, calycis dentibus linearibus, legumine oblongo acuto.

ASTRAGALUS GÆOBOTRYS Boiss. et Balansa. (Sect. *Synochreati.*)

A. perennis cæspitosus totus adpressè hirtus cinereus, radice durâ caudiculos breves subterraneos duros edenti, foliis secùs caules brevissimos condensatis subrosulatis, stipulis in unam oppositifoliam viridem adpressè hirtam latè et triangulariter bilobam coalitis, foliolis 12-14 jugis approximatis ellipticis acutiusculis, pedunculo foliis breviori, racemo ovato, capitulo paucifloro, calycis pilis nigris adpressis hirti dentibus brevibus, corollâ glabrâ....., leguminibus patulè hirtis oblongo-cylindricis lateraliter vix compressis arcuatis in rostrum longiusculum arcuatis ad suturas non sulcatis.

Hab. in *Phrygiæ* monte *Almadagh* cl. Balansa qui legit fructiferum ineunte Junio.

Folia 3-4 pollicaria foliolis 3-5 lineas longis, pedunculi subra-

dicales, flores ignoti, legumen 6-7 lineas longum diametro ferè 3 latum rostro 2-½ lineas longo. Affinis *A. fragranti* W. et *resupinato* MB. qui forsan specificè non differunt. *A. fragrans* cujus legumina ignota glabriusculus est. *A. resupinati* legumina adpressissimè et parcè hirta lineam unam tantùm lata lineari-cylindrica.

ASTRAGALUS CICERELLUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Synochreati.*)

A. viridis pilis raris adpressis hirtulus, caudiculis tenuibus brevibus prostratis, ramis ascendentibus abbreviatis simplicibus vel parcè ramosis, stipulis inferioribus basi membranaceâ breviter connatis oppositifoliis bifidis superioribus herbaceis liberis triangularibus margine ciliatis, foliis a basi 10-12 jugis foliolis ellipticis obtusis suprà glabris subtùs sparsim et adpressè hirtis, pedunculis folio 1 ½-2-plò longioribus, floribus minutis subsessilibus in spicam ovatam vel oblongam densiusculam congestis, bracteolis triangularibus membranaceis calyce triplò brevioribus, calycis pallidi pilis albis aliisque paucis nigris adpressiusculis hirti dentibus angustè lanceolato-linearibus tubo dimidiò brevioribus, corollâ (e sicco) flavidâ, vexillo calyce triplò longiori leucophæo angustè lineari retuso alis carinam paulò superantibus duplò longiori, leguminibus parvis calycem vix excedentibus adpressè albo-hirtis ovato-oblongis breviter mucronatis suprà sulcatis.

Hab. ad margines paludum ad occidentem urbis *Cæsareæ* sitarum cl. Balansa. Fl. ineunte Julio.

Rami semipedales, foliola majora tres lineas longa 1 ½ lata. Pedunculi 2-3 pollicares, capitula fructifera magnitudinis avellanæ, legumen 2 lineas longum. Species distinctissima propè *A. odoratum* collocanda qui foliolis majoribus, floribus demùm pendulis, calyce brevidentato, legumine elongato aliisque differt notis.

ASTRAGALUS ARGÆUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Radiciflori.*)

A. caudicibus crassis lignosis, ramis brevissimis densè cæspitosis vestigiis petiolorum vetustorum densè squamosis nigricantibus apice solùm foliiferis, foliis brevibus longiusculè et adpressè sericeis 4-5 jugis cum impari, foliolis approximatis ellipticis plicatis obtusis subsessilibus, stipulis albo-membranaceis longè pe-

tiolo adnatis parte liberâ lanceolatâ elongatâ, floribus 1-3 ex axillis supremis rosularum sessilibus cæspitem vix superantibus, calycis patulè hirsuti albi dentibus setaceis tubo dimidiò brevioribus, corollis e sicco pallidè carneis glabris calyce duplò longioribus, vexillo oblongo-lineari alas paulò excedenti, carinâ rectâ apice obtuso violaceâ alis paulò breviori, legumine.....

Hab. in regione alpinâ superiori montis *Argæi Cappadociæ* alt. 3200 metr. cl. Balansa. Floret fine Julii.

Species distinctissima habitu *Astragalos Radicifloros* Andicolas præsertim *A. uniflorum* DC. et *A. geminiflorum* omninò referens, stipulæ 4-5 lineas, folia 7-8 lineas, foliola 1 $^1/_2$ lineam longa. Flores 7-8 lineas longi.

ASTRAGALUS PÆCILANTHUS Boiss. et Heldr. (Sect. *Radiciflori* DC.)

A. perennis cæspitosus radice caules brevissimos vel caudiculos subterraneos cum adsunt nudos abbreviatos edenti, foliis adpressè canescentibus sericeis, stipulis lanceolato-linearibus viridibus ciliatis petiolo ad tertiam partem adnatis margine oppositifolio inter se brevissimè coalitis, foliolis 10-12 jugis elliptico-linearibus obtusis mucronulatis, pedunculis folio longioribus pilis nigris albisque adpresso-patulis hirtis, capitulo ovato denso, bracteis lanceolatis densè hirsutis calyce subbrevioribus, calycis densè albo-hirsuti laciniis lanceolatis tubo subbrevioribus, corollâ glabrâ calyce duplò longiori primùm flavescenti dein purpureo-lateritiâ, vexillo oblongo-lineari retuso alis carinâ longioribus tertiâ saltem parte longiori, legumine calyce sublongiori adpressiusculè hirto oblongo acuto recto mucronato suturâ ventrali sulcato.

Hab. in saxosis montis *Davros dagh Pisidiæ* cl. Heldreich, alt. 5000'; circâ *Ouchah Phrygiæ* cl. Balansa alt. 3000'. Fl. Maio, fructus maturat Junio.

Folia 2-2 $^1/_2$ pollices longa, foliolis 3-4 lineas longis. Capitula magnitudine nucis, corolla 8 lineas longa, legumen 4 lineas longum 1 $^1/_2$ latum. Hanc plantam priùs cum *A. Sibthorpiano* conjunxi sed fructu nunc noto specificè distinctam esse existimo. In *A. Sibthorpiano* caudiculi repentes elongati vestigiis membranaceis foliorum emortuorum vestiti, folia abbreviata foliolis minoribus oblongis

subretusis, vexillum non adeò elongatum, legumen brevius crassius obtusum.

Astragalus rigidus Boiss. et Balansa. (Sect. *Vesicarii.*)

A. caulibus ascendentibus tenuibus lignosis, ramis erectis brevibus adpressè canis, foliis virentibus pube bipartitâ adpressissimâ obsitis remotiusculè 5-6 foliolatis, petiolo tenui brevi, foliolis linearibus obtusis, stipulis herbaceis lanceolatis liberis, pedunculis longissimis rigidis adpressè hirtis ad apicem ramorum solitariis, floribus 7-9 sessilibus terminalibus densè capitatis, bracteis linearibus nigro-pilosis calyce dimidiò brevioribus, calycis pilis albis nigrisque intermixtis hirti dentibus nigris linearibus tubum dimidium æquantibus, corollâ violaceâ glabrâ calyce duplò longiori, vexillo obtuso alis paulò longiori, legumine oblongo-cylindrico densè albo-piloso recto in rostrum tenue breve attenuato calyce lacero tandem duplò longiori.

Hab. in parte superiori montis *Alidagh* propè *Cæsaream Cappadociæ*, cl. Balansa. Fl. Jun. Julio.

Var. β paucijuga. — Folia 4 juga foliolis remotioribus oblongis. Hab. ad *Bulghar Maaden Tauri Cilicici* cl. Balansa.

Folia tripollicaria, foliola 8-9 lineas longa lineam aut paulò ampliùs lata. Pedunculi 8-9 pollices longi, flores 10 lineas longi, legumina 7-8 lineas longa. Affinis *A. nitenti* B. et Heldr. qui differt foliolis sericeis minoribus, calycis dentibus tubo multoties brevioribus, leguminibus arcuatis.

Astragalus pictus Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Bucerates.*)

A. annuus caule simplici erecto brevi folioso glabro, stipulis parvis triangulari-lanceolatis acuminatis albo-membranaceis ad latus exterius petioli inter se brevissimè coalitis, foliis sexjugis præter pilos nonnullos adpressiusculos secùs petiolum et ad nervum medium foliorum glabris, foliolis breviter petiolulatis obcordatis inferioribus a basi petioli remotis, pedunculis axillaribus unifloris folium æquantibus vel subsuperantibus apice aristulatis, flore cernuo, calyce pilis adpressis nigricanti-murino ultrà medium in dentes lanceolatos acutos partito, corollâ albâ calyce

duplò longiori, vexillo oblongo carinam subæquanti, alis linearibus brevioribus, legumine horizontali vel deflexo oblongo subcompresso acuto latere superiori rectiusculo inferiori curvato canaliculato semibiloculari membranaceo flavo-virenti maculis nigris consperso.

Hab. in collibus lapidosis propè *Merré* ad occasum *Damasci* cl. Gaillardot. Floret Aprili. Eamdem speciem ut ex specimine imperfecto dijudicare possum legit cl. Aucher sub N° 993 in *Mesopotamiâ*.

Plantula bipollicaris fructifera 4 pollicaris, foliola 2 $^1/_2$-3 lineas longa, flores parvi, legumen 10 lineas longum 3 latum. Affine *A. striatello* MB. qui differt petiolis jam a basi folioligeris, pedunculis plurifloris, calyce breviori, corollâ apice violaceâ, legumine dimidiò minori subtùs profundè sulcato marginibus acutis nec obtusis.

ASTRAGALUS DAMASCENUS Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Bucerates*.)

A. annuus viridis, caule erecto folioso ut et folia sparsim pilis minimis adpressis centro affixis obsito, stipulis membranaceo-virentibus triangulari-lanceolatis acutis, foliis sexjugis foliolis petiolulatis linearibus elongatis apice retusis, pedunculis axillaribus parte superiori nigro-hirtis flores 5-6 breviter pedicellatos laxiusculè racemosos ferentibus, bracteis breviter lanceolatis pedicello subbrevioribus, calycis adpressè et sparsim nigro-hirti dentibus lanceolatis tubo brevioribus, corollâ albâ glabrâ calyce subtriplò longiori, vexillo lineari alas carinamquæ subæquales superanti, fructu juniori adpressè sericeo lanceolato recto, legumine....

Hab. ad *Boustan Seidoun* ad occasum *Damasci* cl. Gaillardot. Fl. fine Martii.

Planta florens 4-5 pollicaris, foliola 9-10 lineas longa sesquilineam lata, flores eis *A. hamosi* paulò majores et laxiùs racemosi. Fructu ignoto adhùc imperfectè notus, affinis est *A. hamoso* et *trimestri* a quibus formâ et longitudine foliolorum, fructu juniori recto differt.

ASTRAGALUS ELATUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Alopecuroidei.*)

A. perennis caule crasso elato simplici striato sub lente breviter et adpressiusculè hirtulo, stipulis membranaceis liberis e basi latè triangulari lanceolato-acuminatis rigidulis, petiolis crassis rigidis suprà canaliculatis patulis a basi sub 20 jugis, foliolis præter pilos brevissimos adpressos sparsos in facie inferiori lente perspicuos glabratis lato-linearibus plicatis apice obtusissimis obsoletè mucronato-subrecurvis, capitulis magnis axillaribus breviter pedunculatis ovatis, bracteis angustissimè lineari-lanceolatis calyce brevioribus, calycis patulè et densè albo-hirsuti dentibus lanceolatis tubo quadruplò brevioribus, corollâ glabrâ calyce sesquilongiori, calyce fructifero ovato extremitate rubello, legumine calyce incluso hirtulo ovato-subtriquetro apice latiori fungoso truncato brevissimè et abruptè mucronato.

Hab. in cacumine montis *Alidagh Cappadociæ* ad orientem *Cæsareæ* siti alt. 1600 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Planta 3-4 pedalis. Folia 8-10 pollicaria, foliola sæpè pollicem longa 4 lineas lata, capitula ovo paulò minora. Affinis *A. Pontico* capitulis minoribus sessilibus, calyce breviter hirto dentibus brevissimis, legumine ovato non fungoso apice attenuato distincto. *A. alopecuroides* et *A. maximus* Willd. calycinis dentibus setaceis, capitulis oblongis, etc., longiùs distant.

ASTRAGALUS CHTONOCEPHALUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Tragacanthæ Macrocalycini obvallati.*)

A. suffrutescens cæspitoso-erinaceus humillimus ramis brevissimis petiolis brevissimis horridis apice confertim paucifoliis, foliis brevibus trijugis spinâ flavidâ foliolis breviori terminatis, foliolis adpressè sericeis oblongis plicatis spinulâ brevi terminatis, stipulis tomentosis in unam ovatam petiolo adnatam in dentes duos triangulares brevissimos abeuntem coalitis, florum glomerulis tri-vel quinquefloris latè bracteatis in axillis inferioribus sitis in unoquoque ramulo 1-4-nis capitulum folia centralia circumdans formantibus, bracteis densè et breviter tomentosis ovatis cucullatis obtusissimis calyce tertiâ parte brevioribus, calyce den-

sissimè albo-hispidissimo dentibus tubo demùm fissili subæquilongis, corollâ pallidè ochroleucâ vel albidâ calyce vix quartâ parte longiori, vexilli alis carinâque parùm longioris ungue in limbum exauriculatum basi in angulum obscurè abeuntem sensim dilatato, ovario oblongo albo-hispido.

Hab. in regione subalpinâ montis *Dedé dagh Antitauri* 12 leucis ad orientem *Cæsareæ* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Fl. Aug.

Folia 8-9 lineas longa, foliola tres lineas longa, capitulum terminale e glomerulis 2-4 constans, bracteæ 2 $^1/_2$-3 lineas longæ latæque exteriores latiores apice aliquando retusæ, interiores ovato-oblongæ. Calyces 4 lineas, corollæ 5 longæ. Species floribus latè bracteatis affinis *A. lepidantho, Antabico* et *diphtheritidi* a quibus staturâ humilimâ multisque notis differt.

ASTRAGALUS TALASSEUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Macrocalycini Pterophori.*)

A. suffrutescens erinaceus ramis parte inferiori petiolis vetustis tenuibus elongatis erectis acerosis horridis supernè laxiusculè foliosis, foliis pallidè virentibus sparsim et adpressiusculè hirtis 5-6 jugis spinâ terminali tenui foliolis subæquilongâ, foliolis oblongo-lanceolatis plicatis suprà glabris in spinulam flavidam attenuatis, stipulis tomentosis in unam ovatam petiolo adnatam in dentes 2 breviter triangulares abeuntem coalitis, floribus in unâquaque axillâ 6-7-nis capitula cylindrica foliis intermixta formantibus, bracteis tomentosis cucullatis exterioribus bilobis ovatis interioribus oblongis obsoletè acuminatis calyce paulò brevioribus, calycis longè et densissimè albo-hispidissimi basi bracteolis albo-plumosis dentibus suis sessilibus æquilongisque suffulti dentibus tubo fissili sublongioribus, corollâ pallidè violaceâ calyce vix longiori, vexilli alas carinamque parùm superantis limbo in angulum obtusum basi dilatato, legumine....

Hab. in collibus suprà pagum *Talasse* propè *Cæsaream* cl. Balansa. Floret Julio.

Dumus 10-11 pollices altus. Folia bipollicaria vel paulò longiora, foliola 4-5 lineas longa, calyces 5 lineas vix longi. Species inter *Pterophoros, Astragalis obvallatis* Fischer ob bracteas latas accedens.

Astragalus Balansæ Boiss. (Sect. *Macrocalycini Pterophori.*)

A. suffruticosus erinaceus ramis infernè petiolis erectis longis acerosis parcè horridis supernè laxè foliosis, foliis longis viridibus adpressè et breviter hirtis 7–8 jugis spinâ tenui foliolis subbreviori terminatis, foliolis lanceolatis plicatis facie superiori glabris in spinulam brevissimam abeuntibus, florum glomerulis 3–5 floris axillaribus capitula oblonga ramo elongato folioso coronata formantibus, bracteis tomentosis latè lineari-spathulatis breviter acuminatis calyce subbrevioribus, calycis densè et longissimè albo-hirsuti basi 2 bracteolis dentibus suis æquilongis linearibus plumosis suffulti dentibus tubo fissili æquilongis, corollâ purpurascenti calyce tertiâ parte longiori, vexillo alas angustè lineares carinâ paulò longiores parùm superanti basi auriculato auriculis obtusis deorsùm flexis, legumine....

Hab. in collibus ad occidentem urbis *Cæsareæ* sitis cl. Balansa. exs. 1856 N° 204.

Hæc planta quam primùm pro *A. Talassei* formâ majori habueramus accuratiùs observata ab eo distinctissima est; folia majora sunt quadripollicaria validiora, foliola 7 lineas longa, capitula breviora crassiora non subterminalia sed ramo elongata coronata, bracteæ formæ diversæ, corolla calyce multò longior, vexillum ad limbi basin distinctè auriculatum, etc.

Ebenus plumosa Boiss. et Balansa. (Sect. *Hedysaroides.*)

E. basi suffrutescens pluricaulis, caulibus herbaceis erectis vel ascendentibus simplicibus pilis longis patulis albis molliter hispidis, stipulis in unam oppositifoliam striatam patulè hispidam oblongo-linearem apice in 5 lacinias subulatas eâ paulò breviores abeuntem coalitis, foliis jam paulò suprà basin quinquejugis cum impari, petiolo patulè hispido, foliolis approximatis longè et adpressiusculè hirsutis elliptico-linearibus obtusiusculis mucronulatis, pedunculis 1–2 altero ex axillâ superiori altero terminali longissimis patulè hispidis, spicâ cylindricâ laxiusculâ, bracteis lanceolatis longè acuminatis citò deciduis, floribus sessilibus, calyce patulè hirsuto in dentes a basi latiori abruptè setaceos plu-

mosos tubo quadruplò longiores corollam glabram subsuperantes partito, vexillo oblongo lutescenti pallidè striato carinam angulo subrecto subtùs curvatam obtusam lutescentem margine superiori roseam æquanti, alis minutissimis obcuneatis.

Hab. ad *Yaparlar Keui* ad orientem urbis *Ouchak* in *Phrygiâ* et in collibus incultis propè *Smyrnam* cl. Balansa. Fl. Junio, Julio.

Planta elegantissima pedalis. Folia 1 $^1/_2$-2 pollicaria foliolis 6-8 lineas longis 2 latis. Pedunculi 4-5 pollicares. Spicæ post anthesin 4-5 pollicares. Collocanda juxtà *E. macrophyllam* indumento sericeo, foliis trijugis foliolis triplò majoribus acutis, vexillo carinâ longiori distinctam.

EBENUS DEPRESSA Boiss. et Balansa. (Sect. *Hedysaroides.*)

Eb. suffrutescens, caulibus brevissimis prostratis adpressè albosetosis stipulis foliorum omninò tectis, stipulis in unam oppositifoliam membranaceam supernè hirsutam petiolo subæquilongam ad quartam partem usquè in lacinias 4-5 setaceas plumosas fissam coalitis, foliis brevissimè petiolatis trifoliolatis foliolis omnibus sessilibus longè et adpressiusculè albo-tomentosis elliptico-lanceolatis attenuatis acutis, pedunculo ex axillâ superiori folio vix longiori, spicâ breviter cylindraceâ densâ, bracteis lanceolatis acuminatis hispidis, calyce hispido ad tertiam partem usquè in lacinias setaceas plumosas corollâ glabrâ purpureâ sublongiores fisso, vexillo oblongo carinâ obtusâ subtùs angulo recto curvatâ subbreviori, alis brevissimis obversè cuneato-truncatis subbilobis.

Hab. in collibus lapidosis ponè *Karahissar Cappadociæ* sitis alt. 1300 metr. cl. Balansa medio Junio florare incipiens.

Caules ex rhizomate lignoso plures vix pollicares, foliola 6 lineas longa 2 lata, foliorum inferiorum minora. Spica florifera 2 pollicaris. Ab affini *E. macrophyllâ* foliis trifoliolatis foliolis multò minoribus, vexillo carinâ breviori, etc., distincta.

EBENUS LONGIPES Boiss. et Balansa. (Sect. *Hedysaroides.*)

Eb. caudicibus suffrutescentibus, caulibus brevissimis ascendentibus adpressè tomentosis, stipulis in unam oppositifoliam membranaceam hirsutam ovato-oblongam apice 6-12 laciniatam

coalitis, laciniis stipularum inferiorum brevissimis superiorum subulatis stipulâ triplò brevioribus, foliis longiusculè petiolatis remotiusculè trijugis foliolis adpressè sericeis elliptico-linearibus obtusis cum mucronulo, pedunculo angulato-striato adpressè tomentoso foliis multoties longiori, floribus densè globoso-capitatis, bracteis angustè lineari-lanceolatis acuminatis, calycis subpatulè hispidi tubo turbinato laciniis setaceis plumosis valdè inæqualibus demùm curvato-patulis superioribus tubo parùm longioribus infimâ duplò longiori lateralibus longitudine intermediis, corollâ (e sicco) purpureâ glabrâ, vexillo carinam obtusam sultùs angulo recto obtuso curvatam æquanti, alis carinæ ungue brevioribus acutis gibbosis.

Hab. in regione superiori montis *Dedé dagh Anti Tauri* in *Cappadociâ* ad orientem *Cæsareæ*. Cl. Balansa legit fructiferam ineunte Augusto.

Caules herbacei 1-2 pollicares, pedunculi pedales, foliola pollicem et ampliùs longa 3-4 lineas lata. Capitulum fructiferum nuce paulò majus. Species distinctissima foliis *E. macrophyllæ* accedens sed ab eo spicis globosis aliisque notis longè remota.

ONOBRYCHIS ARGÆA Boiss. et Balansa. (Sect. *Eubrychis*.)

On. perennis tota præter faciem superiorem foliorum sæpè glabrescentem adpressè sericea, rhizomate crasso cæspitoso, caulibus humilibus tenuibus procumbentibus ascendentibusve, stipulis in unam oppositifoliam apice bidentatam albam rufo-binervem coalitis, foliis quinquejugis foliolis minutis obovato-ellipticis obtusis cum mucronulo, pedunculis gracilibus folio longioribus, floribus sessilibus in capitulum post anthesin non elongatum confertis, bracteis lanceolatis acuminatis calycinum tubum æquantibus, calycis hispidi laciniis lanceolato-subulatis plumosis tubo subduplò longioribus, corollâ glabrâ roseâ striatâ, vexillo oblongo emarginato sursùm curvato carinâ subtùs angulo recto obtuso curvatâ longiori, alis linearibus carinâ dimidiò brevioribus, legumine calyce duplò longiori adpressiusculè hirsuto obovato compresso disco irregulariter 5-6 foveolato foveolâ mediâ aliis sub majori 4-5 echinato, cristâ in aculeos 5-6 rubros ei subæquilatos productâ.

Hab. in regione alpinâ montis *Argæi Cappadociæ* alt. 2500 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Caules 1-3 pollicares, pedunculi 1-3 pollicares, foliola 2-2 $^1/_2$ lineas longa. Capitulum floriferum magnitudine avellanæ. Flores dimidiò minores eis *O. sativæ*. Legumen 2 $^1/_2$ lineas longum aculeis vix lineam longis. Species elegans floribus capitatis distincta.

Onobrychis elata Boiss. et Balansa. (Sect. *Eubrychis.*)

On. perennis caulibus striatis erectis elatis strictè ramosis infernè adpressissimè sericeo-albicantibus supernè ramisque glabratis, stipulis distinctis parvis e basi lanceolatâ subulatis, foliis remotè 5-7 jugis petiolo angulato foliolis elliptico-linearibus acutis adpressè canescentibus, foliorum summorum angustissimis, pedunculis longis in racemum etiam per anthesin laxum abeuntibus, floribus strictis, bracteis angustè lanceolatis pedicello longioribus, calycis adpressè hirsuti laciniis lanceolato-subulatis tubo triplò longioribus corollâ glabrâ roseâ triente brevioribus, vexillo striato obovato integro carinâ subtùs rotundatâ acutiusculâ tertiâ parte longiori, alis carinâ dimidiò brevioribus, legumine parvo calycem multò superanti adpressè et breviter hirto cuneato-obovato vix compresso disco inæqualiter 1-4 foveolato breviter 2-5 aculeato cristâ in dentes 5-6 e basi latè triangulari acutos disco breviores partitâ.

Hab. in collibus ad meridiem paludum circà *Cæsaream Cappadociæ* sitarum cl. Balansa. Fruct. Julio.

Planta quadripedalis tenuis, foliola foliorum inferiorum 6-8 lineas longa 2 lata superiorum sæpè pollicaria angustissima. Racemi floriferi bipollicares, flores e minimis generis, legumen cum aculeis tres lineas tantùm longum. Species distinctissima.

Onobrychis carnea Boiss. et Heldr. (Sect. *Eubrychis.*)

On. perennis e rhizomate indurato multicaulis, caulibus diffusis sub lente sparsim et adpressè puberulis tenuibus striatis, stipulis in unam membranaceam rufam longè bidentatam oppositifoliam coalitis, foliis remotè 7-8 jugis foliolis linearibus acutis subtùs pilis parcis adpressis obsitis, pedunculis gracilibus folio multò

longioribus, floribus in racemos densos etiam fructiferos ovatos dispositis sessilibus, bracteis oblongis acuminatis, calycis corollâ subdimidiò brevioris dentibus lineari-subulatis tubo duplò longioribus, corollâ carneâ glabrâ, vexillo non striato retuso, carinâ subtùs angulo recto curvatâ, alis calyce brevioribus, legumine densè albo-lanato calyce subduplò longiori semiorbiculato disco foveolato biseriatim et tenuiter aculeato cristâ ad basin usquè in 6-7 aculeos tenues diametro fructùs subbreviores divisâ.

Hab. in regione mediâ montis *Veluchi Eurytaniæ* loco *Rovia* dicto. Aug. legerunt cl. Samaritani et Guicciardi.

Species elegans characteribus et leguminis indumento affinis *On. ebenoidi* Boiss. et Spruner quæ differt indumento sericeo, caulibus procerioribus, spicis longioribus, dentibus calycinis corollâ striatâ parùm brevioribus. Antamen hujus varietas alpina?

ONOBRYCHIS SULPHUREA Boiss. et Balansa. (Sect. *Eubrychis.*)

On. perennis pluricaulis tota adpressissimè cinerascens, caulibus erectis striatis, stipulis in unam oppositifoliam apice longè bidentatam coalitis, foliis remotiusculè 6-7 jugis foliolis petiolulatis linearibus obtusis mucronulatis, pedunculis longis racemum floriferum ovatum fructiferum etiam densum oblongum ferentibus, bracteis lanceolatis acuminatis, floribus subsessilibus, calycis hispidissimi dentibus subulatis corollam dimidiam æquantibus tubo subduplò longioribus, corollâ glabrâ sulphureâ pallidè striatâ, vexillo oblongo lineari carinâ subtùs angulo recto rotundato curvatâ sublongiori, alis linearibus corollam dimidiam subæquantibus, legumine densè hirto semiorbiculari calyce longiori subcompresso, disco inæqualiter 6-8 foveolato ad periphæriam breviter 3-4 aculeato, cristâ angustâ breviter et tenuiter 7-9 aculeatâ.

Hab. in latere septentrionali montis *Alidagh Cappadociæ* alt. 1430 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Planta sesquipedalis, foliola 6-8 lineas longa 1-1 $^1/_2$ lata. Flores magnitudinis eorum *On. sativæ*, legumen 3-3 $^1/_2$ lineas longum. Species distinctissima, spicis densis villosis propè *On. ebenoidem* et *lasiostachyam* collocanda.

ONOBRYCHIS BALANSÆ Boiss. (Sect. *Eubrychis*.)

On. perennis multicaulis præter foliolorum faciem superiorem glabrescentem adpressè hirta, caulibus decumbentibus elongatis, stipulis in unam oppositifoliam apice bidentatam coalitis, foliis 5-6 jugis foliolis petiolulatis obovatis ellipticisve obtusis mucronulatis facie superiori obscurè lineatis, pedunculis axillaribus elongatis, racemis per anthesin ovato-oblongis densiusculis fructiferis elongatis, calycis corollam dimidiam æquantis laciniis subulatis hirsutis tubo glabriusculo subduplò longioribus, corollâ glabrâ purpureâ striatâ, vexillo oblongo-lineari retuso carinâ subtùs angulo recto obtuso curvatâ subbreviori, alis minimis carinæ ungue brevioribus, legumine magno nitido sub lente adpressè hirtulo semiorbiculari compresso disco inæqualiter 8-10 foveolato breviter 3-4 echinato cristâ latiusculâ in 6-7 aculeos eâ sublongiores pungentes abeunti.

Hab. in regione alpinâ montis *Aslandach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa pl. exs. Nº 926 sub. *On. Cadmeâ*.

Hanc plantam primùm *On. Cadmeæ* conjunximus cujus caules prostratos habitum et folia habet sed specificè differre videtur alis minimis carinæ ungue brevioribus nec eo longioribus et inprimis legumine nitido cum aculeis sex lineas longo duplò majori dorso profundiùs areolato margineque longiùs et validiùs aculeato.

ONOBRYCHIS PULCHELLA Heldr. (Sect. *Eubrychis*.)

On. e rhizomate indurato multicaulis, caulibus tenuibus ascendentibus brevibus, stipulis in unam oppositifoliam membranaceam bidentatam coalitis, foliis 7-9 jugis elliptico-linearibus minutis suprà glabris subtùs adpressè subsericeis, pedunculis longissimis, racemis florum sub anthesi breviter ovatis densis fructiferis breviter cylindricis, bracteis ex ovatâ basi acuminatis, calycis corollâ dimidiò brevioris laciniis hirsutis lanceolato-subulatis tubo glabriusculo duplò longioribus, corollâ glabrâ pallidè roseâ, vexillo striato oblongo retuso carinâ subtùs angulo recto obtusissimo curvatâ longiori, alis longitudine calycis, legumine calyce vix longiori minuto obovato-cuneato pilis brevibus patulis hirto, disco inæ-

qualiter 6-7 areolato breviter 2-4 aculeato, cristâ disco æquilatâ ad medium usquè in aculeos 3-4 e basi latâ subulatos divisâ.

Hab. in pascuis regionis abietinæ montis *Tymphresti* (*Veluchi*) *Eurytaniæ* suprà *Carpenitzi* alt. 4000′.

Caules 2-4 pollicares, foliola 3-4 lineas longa, pedunculi fructiferi sæpè pedales. Flores magnitudinis eorum *On. Cadmeæ*. Legumen cum aculeis 3 lineas longum. Ab *On. carneâ* cujus faciem habet racemis fructiferis elongatis, fructu minori pauciaculeato, calyce breviori valdè diversa Ab *On. Cadmeâ* cui magis affinis foliolis angustioribus, spicis floriferis abbreviatis, calycis dentibus multò brevioribus, vexillo carinæ æquilongo, etc., distinctissima.

ONOBRYCHIS TENUIS Boiss. et Balansa. (Sect. *Eubrychis*.)

On. perennis pluricaulis tota præter foliorum faciem superiorem sæpè glabrescentem adpressè canescens, caulibus erectis elatis tenuibus, stipulis in unam oppositifoliam adpressè hirtam bidentatam coalitis, foliis sub 7 jugis foliolis remotiusculis elliptico-linearibus obtusiusculis mucronulatis, pedunculis longis axillaribus multifloris racemos elongatos fructiferos laxos ferentibus, floribus strictis breviter pedicellatis bracteâ oblongâ longè acuminatâ suffultis, calycis parcè ciliati dentibus subulatis strictis tubo triplò longioribus corollâ purpureâ angustâ paulò brevioribus, vexillo oblongo-lineari retuso longitudine carinæ subtùs angulo recto curvatæ, alis tubo calycino vix longioribus, legumine parvo calyce breviori obovato-cuneato vix compresso adpressè hirto disco inæqualiter 5-6 foveolato breviter 1-3 echinato, cristâ angustâ in 3-4 aculeos e basi latâ subulatos diametro fructùs subbreviores partitâ.

Hab. in collibus aridis ad *Ouchak Phrygiæ* alt. 910 metr. cl. Bal. Fl. Julio ineunte. Fr. fine ejusdem mensis.

Planta bipedalis tenuis, foliola 4-6 lineas longa lineam vel sesquilineam lata. Racemi per anthesin pollicares fructiferi tripollicares. Flores inter affines minuti. Corollâ angustâ et legumine affinis *On. Kotschyanæ* caulibus prostratis divaricatim ramosis, corollâ minori albidâ, vexillo carinâ breviori, legumine apice truncato nec rotundato distinctæ.

HEDYSARUM LAXUM Boiss. (Sect. *Echinolobium.*)

H. basi suffrutescens caulibus annotinis ascendentibus elongatis patulè hirtis, stipulis in unam oppositifoliam rufam brevem breviter bidentatam coalitis, foliis 7-8 jugis pilis brevibus subpatulis hirtis foliolis minutis ellipticis petiolulatis acutiusculis, pedunculis ex axillis superioribus folio multò longioribus in racemum longiusculum laxum abeuntibus, pedicellis calyce brevioribus, calycis pilis crispis hirti dentibus lanceolatis tubo sublongioribus, corollâ glabrâ purpureâ vexillo obovato alas oblongas carinamque subtùs angulo obtuso curvatam subsuperanti, legumine stipitato biarticulato vel abortu uniarticulato breviter tomentello prætereâque reticulato-venoso venis ad periphæriam prominentioribus versùs margines et ad centrum disci in aculeos tenues breves basi tuberculatos abeuntibus.

Had. ad basin montis *Dedé dagh Cappadociæ*. Cl. Balansa legit fructiferum ineunte Augusto.

Planta ferè pedalis, folia cum petiolo 2-3 pollices, foliola 3-4 lineas longa. Habitus *H. varii, Lydii* et affinium a quibus indumento patulo nec adpressissimo differt. *H. varium* differt insuper racemis densis, floribus majoribus. *H. Lydium, callichroum, dumetorum*, etc., legumine non echinulato.

HEDYSARUM PHRYGIUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Echinolobium.*)

H. basi suffrutescens caulibus elatis virgatis flexuosis pilis adpressissimis canescentibus, stipulis minutis inferioribus coalitis bidentatis superioribus liberis triangularibus acutis, foliis 7-9 jugis petiolo adpressè canescenti foliolis minutis parcè et adpressè hirtis glabrescentibusve carnosulis elliptico-linearibus obtusis margine subrevolutis, pedunculis axillaribus numerosis folio longioribus, racemis laxiusculis, pedicellis strictis calyci æquilongis, calycis pilis brevibus adpressis hirti dentibus triangularibus acutis tubo subdimidiò brevioribus, corollâ glabrâ sulphureâ calyce sextuplò longiori, vexillo carinâ apice subangustatâ subtùs angulo recto rotundato curvatâ sublongiori, alis angustè oblongo-linearibus carinâ subbrevioribus, legumine biarticulato breviter et ad-

pressè hirto reticulato-venoso venis versùs margines magis elevatis hinc indè in aculeos breves setaceos excurrentibus.

Hab. in collibus incultis ad *Ouchak Phrygiæ* alt. metr. 950. Floret et fruct. Julio.

Planta sesquipedalis, folia tres pollices, foliola 4-5 lineas longa. Racemi 3-4 pollicares, corollâ 7 lineas longa. Legumine breviter echinulato affine *H. vario* et *laxo*, ab eis differt colore florum, calycis dentibus brevissimis. *H. Calverti* præter caules brevissimos habet corollam calyce tantùm triplò longiorem. *H. nitidum* Willd. differt foliolis majoribus canis, corollâ hirtulâ.

LATHYRUS CHLORANTHUS Boiss. et Balansa.

L. perennis totus pilis patulis breviter hispidulus, caulibus ramosis angulatis angustè alatis, stipulis parvis lanceolatis acutis semisagittatis auriculâ acutâ minimâ in inferioribus obsoletâ, foliis unijugis cirrhosis petiolo foliolis breviori planiusculo angustè alato, foliolis oblongis trinerviis obtusis mucronulatis trinerviis, cirrho semel bisve trifido, pedunculis axillaribus unifloris folio brevioribus in aristam terminalem pedicello longiorem abeuntibus, pedicello calyce breviori arcuato, calycis patulè hirti dentibus triangulari-lanceolatis tubo sublongioribus abruptè et longè setaceo-mucronatis, corollâ viridi-flavescenti, vexillo obovato obtusiusculo hirto alas multò superanti, carinâ subtùs rotundatâ latâ obtusâ alas æquanti, stylo apice subæquali, legumine compresso lineari tuberculato-piloso basi attenuato margine superiori rectiusculo inferiori extremitate curvato in rostrum attenuato.

Hab. inter segetes ad *Yachamichlar Keui* propè *Ouchak Phrygiæ* cl. Balansa, circà *Erzeroum Armeniæ* Calvert in Boiss. herb.

Hanc speciem olim a cl. Calvert lectam pro *L. chrysantho* habui sed speciminibus magis completis a cl. Balansa missis valdè diversam esse comperimus. *L. chrysanthus* præter foliola minora sub-5 nervia habet pedunculos multifloros muticos, lacinias calycinas muticas, corollam minorem glabram intensè flavam, vexillum retusum alas carinamque vix superans, stylum apice valdè dilatatum, legumen submuticum latere superiori subconcavum.

LATHYRUS CHIUS Boiss. et Orph.

L. annuus glaber caulibus angulatis alatis alâ cauli subæquilatâ, foliis unijugis cirrhosis petiolo angustè alato foliolis 2-3-plò breviori, foliolis foliorum infimorum et supremorum angustè linearibus intermediorum oblongo-lanceolatis acuminatis cirrho ramoso, stipulis semisagittatis angustè linearibus acuminatis integris, pedunculis 2-3 folio axillari brevioribus 2-4 floris, pedicellis calyce brevioribus, floribus cernuis glabris e sicco rubello-roseis, calycis dentibus a medio sursùm attenuato-acuminatis tubo subæquilongis, vexillo rotundato valdè retuso alas carinamque rotundatam valdè excedenti, ovario glabro latiusculo secùs marginem inferiorem incurvum angustissimè bialato, legumine.....

Hab. in insulâ *Chio* propè *Siphi* cl. Orphanidès. Fl. Aprili.

Caules in meis speciminibus pedales longioresque, foliola 2-2 $^{1}/_{2}$ pollicaria 1 $^{1}/_{2}$-6 lineas lata. Affinis *L. annuo* et *Hierosolymitano* a quibus floribus duplò majoribus, calycis laciniis longiùs acuminatis differt; ex ovarii formâ legumina eis earum specierum latiora esse videntur.

VICIA CAPPADOCICA Boiss. et Balansa.

V. annua glabra a basi pluricaulis caulibus erectis angulatis parcè et strictè ramosis, foliis trijugis foliolis elongatis lineari-spathulatis basi sensim attenuatis apice truncato acutè 3-5 denticulatis, petiolo basi dilatato apice in cirrhum simplicem foliolis breviorem vel longiorem abeunti, stipulis semisagittatis alterâ bipartitâ laciniis lineari-lanceolatis inæqualibus alterâ latiori latere exteriori profundè inciso-dentatâ, pedunculis axillaribus erectis folio longioribus unifloris sub flore minutissimè bibracteolatis, flore subcernuo, calycis glabri nervoso-striati dentibus lanceolatis acutis tubo paulò brevioribus erectis inferiori sublongiori, corollæ glabræ vexillo violaceo retuso alas alisque carinam pallidam superantibus, legumine deflexo subcompresso lineari in rostrum brevissimum uncinatum abeunti glabro, seminis olivacei subcompressi hilo brevissimo.

Hab. in planitie *Karahissar Cappadociæ* alt. 1200 metr. cl. Balansa. Fl. Junio.

Habitu et foliis simillima *V. peregrinæ* L. quæ differt stipulis angustioribus inter se similibus, pedunculis brevissimis, calycis abbreviati dentibus superioribus erectis, legumine latiori magis compresso adpressè hirtulo.

VICIA CÆSAREA Boiss. et Balansa.

V. annua tota patulè et molliter hispidula a basi multicaulis caulibus ascendentibus striatis, foliis a basi 5-6 jugis foliolis alternis subpedicellatis elliptico-linearibus acutis, petiolo in cirrhum brevem simplicem abeunti, stipulis integerrimis alterâ lanceolatâ curvatâ alterâ subulatâ, pedunculis axillaribus folio æquilongis 3-4 floris apice brevissimè aristatis, pedicellis calyci subæquilongis, calycis patulè hispidi dentibus a basi lanceolatâ tenuissimè subulatis flexuosis tubo longioribus, corollâ glabrâ pallidâ dentibus calycis paulò longiori, vexillo subretuso violaceolineato alas paulò superanti, carinâ apice violaceâ angulo recto sed rotundato extremitate incurvâ alis rectis vix breviori, leguminibus patenti-deflexis glabris rectis linearibus tenuiter reticulatis compressis breviter mucronatis, seminibus torulosis nigricantibus lenticularibus compressis subcarinatis, hilo brevissimo.

Vicia torulosa in Bal. pl. exs. 1856 non Jordan.

Hab. inter segetes planitiei propè *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1200 metr. cl. Balansa. Fl. Jun. Fruct. Jul.

Pedalis vel sesquipedalis, foliola 5-8 lineas longa lineam aut paulò ampliùs lata. Flores 3 1/2 lineas longi. Legumen 9-11 lineas longum 2 latum. Species distinctissima habitu *V. glaucam* Presl. referens sed ob radicem annuam propè *V. Bivonæ* et *erviformem* potiùs collocanda.

ROSACEÆ

POTENTILLA NUDICAULIS Boiss. et Balansa. (Sect. *Aureæ.*)

P. perennis pallidè virens caudice crasso brevi ramoso cæspitoso nigricanti, foliis digitatis vel subpinnatis omnibus radicalibus

petiolo patentim hirto foliolis pluries longiori, foliolis quinis subinæqualibus obovatis basi in petiolulum longè attenuatis obtusis rotundatim 7-9 dentatis breviter et adpressiusculè hirtis prætereâque glandulis crebris minutis sessilibus adspersis, stipulis membranaceis adpressè hirsutis breviter triangularibus acutis, caulibus erectis patulè hirtis subnudis a medio dichotomè ramosis foliis multò longioribus, foliis caulinis minutis sessilibus 3-5 foliolatis foliolis oblongo-lanceolatis obtusis integris, pedicellis hirsutis calyce sublongioribus, sepalis adpressè hirsutis prætereâque glandulis sessilibus adspersis exterioribus elliptico-linearibus obtusis interioribus paulò latioribus longioribus lanceolatis acutis, petalis aureis calyce tertiâ parte longioribus, carpellis glabris lævigatis dorso subcarinatis in rostrum breve uncinatum obtusum abeuntibus reticulato-venosis.

Hab. in regione superiori alpinâ montis *Aslan dach Anti Tauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Floret fine Julii.

Petioli 1 $^{1}/_{2}$-2 $^{1}/_{2}$ pollicares, foliola 6-8 lineas longa 4-5 lata, caules 6-10 pollicares, flores magnitudinis *P. aureæ*. In sectione caulibus erectis crassiusculis non ascendentibus, carpellis magnis subuncinatis insignis. Ob folia nonnulla nixum subpinnatum habentia Sect. *Subpalmatæ* Lehm. quoque approximanda.

POTENTILLA ARGÆA Boiss. et Balansa. (Sect. *Pinnatæ*.)

P. pumila collo reliquiis petiolorum vetustorum squamoso, foliis radicalibus humi expansis breviter et adpressiusculè hirtis prætereâque glandulis minutis sessilibus adspersis petiolo brevi crassiusculo insidentibus ambitu oblongis approximatim 3-4 jugis segmentis sessilibus obovatis basi cuneatis ultrà medium in lobulos lineares obtusos confertos partitis, foliis caulinis diminutis sessilibus vel subsessilibus in lacinias pauciores partitis, stipulis magnis ovato-triangularibus obtusis, caulibus brevibus humi expansis dichotomis subcorymbosè 1-5 floris, calycis glandulosi pilisque patentibus hirti laciniis exterioribus ellipticis obtusis interioribus æquilongis æquilatisque acutioribus triangularibus, petalis aureis retusis calyce tertiâ parte longioribus, carpellis lævibus glabris.

Hab. in regione superiori montis *Argæi Cappadociæ* alt. 3200′ metr. cl. Balansa. Fl. fine Julii.

Radicis collum crassum. Caules bipollicares. Folii limbus pollicem circiter longus 5-6 lineas latus. Flores magnitudinis eorum *P. geranioidis* et *nudæ*. Ab utrâque foliis plurijugis rachide elongatâ laciniis confertioribus facilè distinguenda.

AMYGDALUS BALANSÆ Boiss. (Sect. *Euamygdalus* Spach.)

A. fruticosa ramis fuscis pruinoso-glaucescentibus tortuosis apice tandem spinescentibus, foliis lanceolato-oblongis obtusis basi in petiolum brevem attenuatis minutè et obtusè crenulatis suprâ glabris subtùs adpressè et crispulè lanatis albidis, calycis breviter campanulati basi non ventricosi laciniis oblongis obtusis margine lanato-ciliatis, filamentis omnibus fauci calycis insertis, drupis brevissimè pedicellatis basi truncatis ovatis acutiusculis breviter et adpressè crispo-lanatis subcompressis, putamine eforaminato ad suturam ventralem angustè et minutè carinato ad dorsalem canaliculato acuto sulcis profundis reticulatim et laxè exarato.

Hab. ad *Ouchak Phrygiæ* alt. 910 metr. cl. Balansa. Aug. fruct. maturo.

Folia pleraque 6-8 lineas longa 2-3 lata gemmarum terminalium pauca majora pollicem longa 4 lineas lata. Flores ex reliquiis emarcidis tantùm descripti. Drupa eâ *A. communis* tertiâ parte minor. Putaminis sulci duo utrinquè suturæ ventrali paralleli non anastomosantes cæteri irregulariter reticulati. Species ab *A. Orientali, Webbii* et *elæagnifoliâ* quibus quodammodò affinis putamine profundè sulcato nec lævigato distincta.

AMYGDALUS SALICIFOLIA Boiss. et Balansa. (Sect. *Euamygdalus*.)

A. fruticosa ramis tortuosis fuscescentibus pruinoso-glaucescentibus, foliis glaberrimis angustè lineari-lanceolatis utrinquè attenuatis acutis minutè crenulatis crenaturis ascendentibus glanduliferis, floribus.... drupâ ovato-oblongâ compressâ brevissimè et parcè velutinâ virenti obtusâ acuminulatâ, putamine suturâ ventrali carinato dorsali non canaliculato faciebus parcè foraminato et propè basin 1-3 sulcis brevibus notato mucronulato.

Hab. in sepibus propè *Ouchak*, cl. Balansa legit fructiferam fine Julii.

Folia 9-12 lineas longa 2-2 ½ lata. Drupæ pollicem longæ. A specie precedenti formâ et glabritie foliorum, putaminis charactere egregiè differt, sed ex descriptione proximè accedere videtur ad *A. Webbii* Spach foliis glabris quoque donatum sed ut videtur magis oblongis brevioribusque et cujus putamen ad utrumque latus suturæ ventralis sulcatum est. Ulteriùs tamen cum eâ conferenda.

ROSA RAPINI Boiss. et Balansa. (Sect *Pimpinellifoliæ.*)

R. ramis cortice rubrâ vestitis annotinis parcè glandulosis, aculeis subæqualibus flavicantibus compressis e basi dilatatâ patenti-subrecurvis, stipulis parte liberâ angustè lanceolatis acutis integris margine glandulis sessilibus regulariter pectinatis, petiolo tenui glandulis sessilibus asperso, foliolis 5-7 obovatis subtùs pallidioribus ad nervos præsertim hirtis denticulatis denticulis inferioribus minutis glanduliferis superioribus argutis, floribus solitariis pedunculo calyci æquilongo glabro suffultis, laciniis calycinis lanceolatis hirtis margine ciliatis acuminatis integris vel denticulo lineari auctis tubo ovato-rotundo glabro duplò longioribus, petalis luteis retusis calyce longioribus, fructu erecto globoso apice subattenuato calycis laciniis persistentibus coronato.

Hab. propè *Ouchak Phrygiæ* alt. 910 metr. cl. Balansa. Floret fine Maii.

Var. β *Cæsarea.* — Magis glandulosa, foliola oblonga dentibus argutioribus.

Hab. circà *Cæsaream Cappadociæ* cl. Balansa pl. exs. 1856 sub *R. Cæsareâ* Boiss. et Bal. Mss.

Pulchra species cl. et de Rosis Helveticis bene merito D. Rapin dicata. A *R. luteâ* Mill. aculeis validioribus arcuatis nec tenuibus rectiusculis, stipulis non glanduloso-denticulatis, foliolis minoribus obtusioribus non duplicato-serratis subdiscoloribus distincta. *R. sulphureâ* habet stipulas laciniato-dentatas, petiolum aculeolatum, foliola majora magis profundiùs dentata approximata, flores ad extremitatem ramorum elongatorum sitos, calycis tubum setuloso-aculeolatum, cæterùm nondùm nota est flore simplici et cùm spontanea detecta fuerit cùm nostrâ specie conferenda.

SALICARIEÆ

LYTHRUM SALICARIA L. var. *Syriaca* Boiss. et Gaillardot.

Præter margines foliorum et bractearum scaberrimos glabrum, spicarum bracteis margine undulato-crispis.

Hab. in valle fluvii *Burrada Antilibani* propè *Damascum* cl. Gaillardot.

UMBELLIFERÆ

BUPLEURUM SEMIDIAPHANUM Boiss. (Sect. *Annua*.)

B. annuum, caule erecto gracili dichotomè ramosissimo, foliis angustè linearibus subtrinerviis nervis venulosis basi attenuatis caulinis abbreviatis linearibus basi æquali caulem cingentibus, involucri phyllis 5 lanceolato-linearibus cuspidatis trinerviis, umbellæ radiis subinæqualibus, involucelli phyllis quinque lanceolatis longè cuspidatis trinerviis margine hyalinis enerviis, areâ inter nervos viridi subopacâ venulis nervi medii parallelis usquè ad nervos laterales non productis inter se non anastomosantibus percursâ.

B. apiculatum Boiss. Pl. Aucher. Ann. Sc. Nat. 1844 non Friw. nec Grisebach Fl. Rumel. nec Orph. Fl. Gr. exs. N° 236.

Hab. in Græciâ a Macedoniâ ad Peloponnesum, insulâ *Zacyntho* Margot.

Hanc speciem priùs non distinxeram a *B. apiculato* Friw. vero *B. glumaceo* var. *aristato* B. et H. Diagn. Ser. 2ª, N° 2, hucùsque circà *Thessalonicum* Friw ! Heldreich ! Orphanidès ! tantùm lecto et quod a cl. Grisebach in Fl. Rumelicâ benè descriptum habet involucella inter nervos ut et ad margines ut in *B. glumaceo* omninò diaphanos sed ab eo differt phyllis longè cuspidatis non omninò aveniis sed ad utraque latera nervi medii et sæpè ad latera exteriora nervorum lateralium venulosis.

BUPLEURUM SULPHUREUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Annua.*)

B. annuum glabrum caule gracili erecto dichotomè et patulè ramosissimo, foliis angustè linearibus e basi subdilatatâ quinquenervi uninerviis elongatis, involucri phyllis lanceolatis cuspidatis trinerviis, umbellis 3-4 radiatis radiis strictis inæqualibus brevibus, involucelli phyllis 5 ovato-oblongis longè cuspidatis sub lente eroso-denticulatis sulphureis subhyalinis trinerviis nervis omnibus utrinquè ramulosis, petalis apice argutè dentato-laceris, fructu lineari cæsio jugis obsoletis.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* propè *Cæsaream* alt. 1450 metr. cl. Balansa, in parte inferiori montis *Masmeneu Dagh Cappadociæ*, in collibus aridis propè *Ouchak Phrygiæ* alt. 910 metr. cl. Balansa. Floret Julio, fructus maturat Augusto.

Pulchella species ex affinitate *B. glumacei* cujus involucella omninò avenia petalaque integra et præsertim *B. semidiaphani* quod differt involucellis oblongo-lanceolatis nervis marginalibus latere exteriori eximiè hyalino non anastomosantibus, petalis apice breviter tridentatis, fructu multò breviori. *B. Aleppicum* habet involucella quinquenervia petalaque integra.

BUPLEURUM FLAVICANS Boiss. et Heldreich. (Sect. *Annua.*)

B. annuum glabrum caule gracili erecto dichotomè ramoso foliis lineari-lanceolatis strictis acutis 3-5 nerviis, involucri phyllis breviter lanceolatis trinerviis acuminatis, umbellis breviter et inæqualiter 3-4 radiatis, involucelli phyllis quinque ovato-oblongis longè cuspidatis uniformiter flavicanti-hyalinis trinerviis nervis omnibus utrinquè nervulosis, petalis integris.

Hab. in *Eurytaniâ* propè *Charitza* ad fluvium *Carpenisi* cl. Samaritani et Guicciardi. Floret Julio.

Habitus præcedentis a quo involucelli phyllis petalisque dimidiò minoribus integris eximiè differt, a *B. glumaceo* et *semidiaphano* involucelli phyllis lateralibus latere exteriori nervulosis uniformiterque hyalinis longiùs differt. *B. Aleppicum* involucellis submuticis latioribus quinquenerviis distinguitur.

BUPLEURUM HELDREICHII Boiss. et Balansa. (Sect. *Annua.*)

B. annuum glabrum glaucescens, caule a basi dichotomè ramoso corymboso, foliis integerrimis membranaceo-marginatis inferioribus amplexicaulibus ovato-oblongis obtusis plurinerviis superioribus perfoliatis ovato-orbiculatis, umbellis 9-10 radiatis exinvolucratis, involucelli 3-5 phylli foliolis valdè inæqualibus radiantibus pallidè virentibus oblongis acuminatis ad tertiam partem usquè connatis umbellulas superantibus pedicellis brevissimis, petalis integris apice convolutis, mericarpiis oblongo-linearibus acutè angulato-sulcatis jugis brevibus valleculis subtransversè et elevatim tuberculato-rugosis.

Hab. in arvis *Pisidiæ* cl. Th. de Heldreich, in agris arenosis ad occidentem *Cæsareæ* in *Cappadociâ* cl. Balansa.

Folia orbiculata et inflorescentia flavida *B. crocei* quod involucelli floriferi phyllis angustioribus flores vix excedentibus et fructu brevissimo eximiè differt. *B. protractum* eâdem ferè fructùs sculpturâ donatum differt foliis caulinis oblongis apice attenuatis, involucelli phyllis ovatis brevissimè mucronatis, fructu valdè turgido ovato nec oblongo-lineari.

BUPLEURUM COMMUTATUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Annua.*)

B. annuum glabrum caule elato tenui virgato tereti dichotomè ramoso ramis elongatis erecto-patulis, foliis linearibus basi æquali caulem cingentibus acutis basi 5 supernè trinerviis, superioribus abbreviatis acuminatis, umbellis longiusculè pedunculatis inæqualiter et longè 5-7 radiatis radiis acutè angulatis, involucris involucellisque angustè lanceolatis acuminatis hisce umbellulis subbrevioribus, petalis intensè aureis, fructu oblongo pedicello suo subæquilongo, mericarpiis lævibus obsoletè sulcatis jugis filiformibus obscuris.

Hab. in vineis suprà *Bergui Tmoli* occidentalis cl. Balansa pl. exs. 1854 sub *B. gracili* N° 36, in collibus incultis propè *Ouchak Phrygiæ* cl. Balansa 1857.

Planta gracillima 2-2 $^1/_2$ pedalis. Folia basi sesquilineam lata. Habitus *B. trichopodi* et *Gerardi* quæ involucellis setaceis flores

superantibus distant. *B. Kœchelii* et *B. Cappadocicum* ramis ob umbellas laterales abortivas flexuosè fractis, etc., *B. affine* involucellis setaceis, *B. junceum* fructu duplò majori ut cætera prætercam, differunt. Magis affine *B. Kurdico* Boiss. caule divaricatim ramoso, involucellis longioribus, radiis umbellæ abbreviatis subæqualibus et præsertim fructu profundè sulcato jugis crassis diverso. Hanc speciem per errorem priùs *B. gracili* fructu granulato diversissimo adnumeravimus. Planta elegans ab omnibus suprâ memoratis petalis majoribus aureo-subaurantiacis distincta.

Bupleurum asperuloides Heldr. (Sect. *Annua.*)

B. annuum glabrum, caule erecto tereti striato subflexuoso dichotomè ramosissimo, umbellis nullis, umbellulis minimis 1-5 floris terminalibus et secùs ramulorum extremitatem subsessilibus remotiusculis, foliis linearibus basi subæquali caulem cingentibus acutis sub 7 nerviis margine scabridis superioribus abbreviatis angustatis summis bracteæformibus lanceolato-subulatis ad basin umbellarum lateralium eas æquantibus, involucelli phyllis 5 angustè lanceolatis acutis flores subsessiles subsuperantibus, petalis purpurascentibus scabridulis, fructu prismatico lævi margine calycino brevi subdentato superato.

Hab. in vinetis propè *Rachova* in regione inferiori *Parnassi* cl. Guicciardi. Planta serotina fine Augusti tantùm florifera.

Habitus et inflorescentia *B. tenuissimi* sed caules proceriores bipedales ramosiores, ramuli tenuiores, umbellulæ laterales in unoquoque ramulo 2-3 minores sessiles nec pedunculatæ; ab eo insuper egregiè distincta fructu prismatico lævi nec ovato granulato. Species distinctissima.

Bupleurum exaltatum MB. var. *brachystegium* B. et Bal.

Involucelli phylla elliptica breviter mucronata floribus subæquilonga.

B. brachystegium B. et Bal. Mss.

Hab. in monte *Aslan dach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Planta florifera tantùm nota et quæ præter notam indicatam a *B. exaltato* sat distincta non videtur.

Rumia frigida Boiss. et Heldr.

R. monocarpica glauca dioica, radicis cylindricæ collo fibroso, caule humili erecto glabro acutè angulato-sulcato a basi divaricatim et patulè pyramidato-ramoso, foliis radicalibus humi expansis brevibus ambitu oblongis tripinnatisectis laciniis carnosulis linearibus acutis margine scabridis, caulinis vaginâ ovatâ albo-membranaceâ insidentibus laciniis linearibus abbreviatis, involucris involucellisque nullis, umbellis inæqualiter 4-5 radiatis radiis rigidis, umbellulis 6-9 floris, pedicellis inæqualibus majoribus fructu duplò longioribus, petalis albidis latè viridi-vittatis in laciniam convolutam attenuatis, fructu ovato a latere subcompresso stylis deflexis stylopodio longioribus superato, mericarpiis a basi ad apicem subcurvatis jugis primariis quinque elevatis albis secundariis 4 in valleculis albis corticosis sublatioribus obsoletè denticulato-rugosis antè basin et apicem mericarpii evanidis, vittis sub jugis primariis solitariis, commissurâ concavâ 2 jugis secundariis accessoriis percursâ evittatâ.

Hab. in cacumine *Petra* montis *Tymphresti* (*Velugo*) alt. 6000′ undè jam attulit cl. Spruner et sub nomine *Triniæ frigidæ* floriferam communicavit. Eodem loco Aug. 1857 fructiferam legerunt cl. Guicciardi et Samaritani.

Planta magnitudine habitu fructùsque formâ *Triniæ vulgari* simillima sed ab eâ distincta foliis scabridis, pedunculis fructiferis brevioribus et præsertim jugorum secundariorum corticosorum subundulatorum præsentiâ quâ notâ *Rumiæ* potiùs quam *Triniæ* (generibus cæterùm affinibus) nobis adnumeranda visa est.

Rumia Guicciardii Boiss. et Heldr.

R. monocarpica glauca dioica, radicis collo apice parcè fibroso, caule humili erecto glabro angulato-sulcato a basi ipsâ patulè pyramidatimque ramoso ramisque purpureis, foliis radicalibus humi expansis brevibus ambitu ovatis tripinnatisecto-decompositis laciniis carnosulis glaucis acutis margine scabridulis, caulinis vaginâ oblongo-lineari margine albo-membranaceâ insidentibus laciniis paucioribus abbreviatis, involucris involucellisque nullis,

umbellis subinæqualiter 3-5 radiatis radiis strictis angulatis, pedicellis majoribus fructu subduplò longioribus, petalis albidis dorso latè viridi-vittatis in laciniam convolutam attenuatis, fructu juniori globoso-didymo a latere compresso stylis deflexis stylopodii longitudine superato, mericarpiis 5 jugis primariis 4 secundariisque albidis omnibus crassis elevatis undulato-tuberculatis percursis.

Hab. in cacumine montis *Kytheron Beotiæ* cl. Guicciardi et Heldreich. Fl. fine Maii.

Habitus omninò præcedentis a quâ fructu subgloboso didymo non tantùm ad juga secundaria sed undiquè undulato rugoso sat differre videtur. Maturum fructum nondùm vidi.

PIMPINELLA ANISETUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Tragium*.)

P. monocarpica, radicis collo crasso vestigiis petiolorum emortuorum vestito, caule erecto brevissimè puberulo angulato a basi ramosissimo ramis elongatis gracilibus ramulosis teretibus paniculam corymbosam formantibus, foliis sub lente minutissimè puberulis et areolato-punctatis pinnatisectis segmentis utrinquè 2-3 remotis petiolulatis e basi cuneatâ ovatis profundè dentatis sæpè trifidis dentibus oblongo-linearibus obtusis, foliis caulinis petiolo brevi subdilatato insidentibus in lacinias paucas angustè lineares partitis, umbellis 8-10 radiatis, involucro nullo, involucelli phyllis 1-3 lineari-setaceis pedicellis æquilongis, petalis albis glabris, pedicellis inæqualibus longioribus fructu triplo longioribus, fructu parvo ovato undiquè scabrido jugis obsoletis, stylopodio depresso, stylis longissimis.

Hab. in planitie *Cappadociæ* inter fluvium *Zamante sou* et montem *Aslan dach* sitâ cl. Balansa qui legit fructiferam Augusto. Fructus sapore *Anisi* donati sub nomine *Anisetum* a Turcis colliguntur.

Planta pedalis habitu *P. corymbosæ* et *Olivieri*, folia ferè *P. aromaticæ* quæ ab eâ radicis collo denudato petalisque hispidis differt. *P. anisum* longiùs distat radice annuâ, fructu majori stylopodio breviter conico superato. Aptiùs approximanda *P. Olivieri* quæ differt inflorescentiâ ob pedunculos abbreviatos magis corymbosâ, foliis radicalibus bipinnatisectis, umbellis involucratis, et *P. Kot-*

schyanæ cujus folia refert sed quæ petalis fructuque longè albo-pilosis distinguitur.

PIMPINELLA CAPPADOCICA Boiss. et Balansa. (Sect. *Tragium.*)

P. monocarpica tota sub lente minutè pruinoso-puberula canescens rariùs glabrescens collo radicis fibris foliorum vetustorum vestito, caule erecto subflexuoso ad vel infrà medium paniculato-ramoso substriato, foliis radicalibus longiusculè petiolatis pinnatisectis 3-4 jugis, segmentis petiolulatis ovatis bipartitis dentato-lobatis vel in lacinias lineares partitis, caulinis petiolo brevi insidentibus laciniis paucioribus angustissimè linearibus, umbellis 8-15 radiatis exinvolucratis, radiis tenuibus pedicellisque hirtellis, involucelli phyllis 3-5 pedicellos subæquantibus, petalis albis densè velutino-hirtis, fructu globoso densè et patulè hirtello stylopodio depresso stylisque longis coronato.

Hab. copiosissimè in monte *Alidagh* propè *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1500' metr. cl. Balansa. Fl. medio Julio, fruct. medio Augusto.

Pedalis, affinis foliis et petalis villosis *P. Kotschyanæ* sed distincta caule graciliori ad ramorum ortum non incrassato, umbellis non involucratis, radiis tenuioribus, fructu minori minùs densè albo-villoso.

ŒNANTHE TENUIFOLIA Boiss. et Orph.

Œn. radice tenuiter fibrosâ, caule a collo ramoso tenui virgato angulato-sulcato, foliis inferioribus ambitu oblongis tripinnatisectis laciniis brevibus setaceis cæteris pinnatisectis laciniis paucis longis angustissimè linearibus, superioribus simplicibus, umbellis longè pedunculatis breviter 5-6 radiatis, involucellis breviter polyphyllis, floribus exterioribus subradiantibus, pedicellis fructiferis incrassatis, fructu cylindrico basi subattenuatâ non calloso stylis longis superato.

Hab. ad radices montis *Korthiati Macedoniæ* cl. Prof. Orph.

Affinis *Œn. angulosæ* Griseb. a quâ differre videtur foliis radicalibus ambitu parvis laciniis setaceis, caulibus tenuibus, fibris radicalibus tenuissimis, fructus (juniores) non ut in eâ basi callosi sunt. An notæ indicatæ sat firmæ?

SESELI PARNASSICUM Boiss. et Heldr. (Sect. *Hippomarathroides.*)

S. perenne collo fibroso, caule erecto crasso striato folioso simplici umbellam terminalem aliasque laterales rariùs oppositas sæpius abortu alternas ferenti glabro, foliis glabris petiolo dilatato suprà canaliculato insidentibus ambitu ovatis pallidè virentibus supràdecompositis laciniis lineari-setaceis subdivergentibus costâ primariâ secundariisque crassis, involucro breviter 1-3 phyllo, umbellâ 20-25 radiatâ radiis inæqualibus umbellulâ 3-5-plò longioribus pedicellisque brevissimis velutinis, involucelli phyllis lanceolatis acuminatis membranaceo-marginatis flores subæquantibus basi subconnatis, ovario velutino, petalis glabris, fructu....

Hab. rarum in rupibus excelsis regionis abietinæ *Parnassi* ad *Gourna* cl. Guicciardi ex Heldreich. Alt. 4000'. Fine Augusti florere incipit.

Sesquipedale, umbella terminalis diametro 2-3 pollicaris, laciniæ foliorum longiores pollicares. Inter omnes habitu et characteribus magis affine *S. leucospermo* quod differt caule tenuiori, laciniis tenuioribus et longioribus foliorum, radiis umbellarum brevioribus et involucelli phyllis ex basi ovatâ acuminatis.

JOHRENIA PLATYCARPA Boiss. (Descriptio emendata.)

J. glabra glaucescens radicis collo petiolis vetustis persistentibus elongatis squamoso, caule erecto tenuiter virgato flexuoso dichotomè ramoso nudo, foliis omnibus radicalibus petiolo crasso basi longè dilatato albido suffultis pinnatipartitis ambitu lanceolatis segmentis oppositis sessilibus 4-5 jugis in 5-7 lacinias lanceolatas acutas partitis, umbellis inæqualiter pauciradiis, involucro nullo, involucelli phyllis brevissimè triangulari-lanceolatis, petalis flavis, fructu pedicello duplò longiori oblongo-elliptico stylopodio breviter conico stylisque brevibus divergentibus coronato, jugis quinque subæquidistantibus vittâ suâ tantùm prominentibus lateralibus margini albido subinflato valleculis æquilato contiguis.

J. platycarpa Boiss. Ann. Sc. Nat.— *Johrenia Meyeri* Boiss. Ann.

Sc. Nat. quoad specimina Aucheri e Persiâ, in monte *Demawend* Persiæ borealis Kotschy pl. exs. N° 625.

Hanc speciem priùs a *J. Meyeri* cujus fructus tunc mihi ignotus erat non distinxi nam descriptio fructûs *J. Meyeri* in Ann. Sc. Nat. ad *J. Aucheri* spectat. Nunc ambas e speciminibus completis comparare liceat. *J. Meyeri*=*Ferula seseloides* C. A. M. e *Georgiâ Caucasicâ* oriunda habet collum radicis fibrosum nec longè squamatum, folia bipinnatisecta, involucelli phylla longè setacea, fructus minores 2 $^1/_2$ nec 3 $^1/_2$-4 lineas longos non tantùm ad juga sed etiam in valleculis univittatos vittis omnibus filiformibus æqualibus prominulis. Invito charactere vittarum in valleculâ *Johreniæ* nec *Diplotæniæ* adnumeranda est ob calycinos dentes obsoletos habitumque totum.

JOHRENIA AUREA Boiss. et Balansa.

J. glabra radice pluricipiti, collo fibroso, foliis omnibus radicalibus cæspitosis expansis brevibus ambitu oblongis pinnatis segmentis subquinis per paria approximatis inferioribus distantibus omnibus sessilibus in lacinias oblongo-lineares acutas basi cuneatas profundè 2-3 fidas partitis, caulibus pumilis ascendentibus vel procumbentibus simplicibus rariùs bifidis nudis vel ad divisionem vaginâ lineari instructis, umbellâ breviter et inæqualiter 3-4 radiatâ exinvolucratâ, umbellulis parvis, involucelli phyllis 5-6 linearibus acutis flores aureos æquantibus, fructu pedicello suo stricto longiori elliptico stylopodio breviter conico stylisque deflexis brevissimis coronato, jugis tribus interioribus filiformibus elevatis exterioribus margini albido valleculis subangustiori contiguis omnibus vittiferis.

Hab. in parte superiori montis *Aslan dach Antitauri* in *Cappadociâ*. Cl. Balansa. Floret Augusto.

Folia cum petiolo bipollicaria 5-6 lineas lata caules, 5-7 pollicares, fructus 3 lineas longus vix sesquilineam latus. Habitu et staturâ referens *J. alpinam* Fenzl foliorum laciniis crassioribus majoribus et inprimis fructu minimo pericarpio fungoso jugisque subindistinctis donato distinctam. Formâ et magnitudine fructûs magis affinis *J. platycarpæ* staturâ elatâ, foliis, caule ramoso diversæ.

FERULAGO MACROSCIADIA Boiss. et Balansa.

F. glabra, collo densè fibroso, caule lævi striato tereti erecto supernè parcè corymboso-ramoso, foliis radicalibus petiolo basi subdilatato suffultis ambitu longè lanceolatis pinnatipartitis partitionibus per paria opposita approximatis brevibus ovatis sessilibus in lacinulas minimas breves setaceas confertas longè mucronatas decompositis, foliis caulinis brevibus bipinnatis laciniis paucis crassioribus, umbellis multiradiatis radiis elongatis, involucri involucellique phyllis linearibus brevibus, fructu pedicello subduplò longiori ovato basi apiceque subretuso, stylis deflexis stylopodio conico-depresso sublongioribus, dentibus calycinis triangularibus, jugis interioribus subcorticosis parùm elevatis, exterioribus in marginem corticosum valleculis duplò latiorem abeuntibus, vittis commissuralibus sub 12, dorsalibus tenuibus copiosissimis.

Hab. in vineis circà *Ouchak Phrygiæ* alt. 910 metr. cl. Balansa.

Bipedalis et longior, folia ferè pedalia medium versùs pollicem lata. Umbellæ centralis radii tripollicares, mericarpia 5-5 1/2 lineas longa 4 lata. Foliis simillima *F. humili* Boiss. quæ caule ramosiori, foliorum caulinorum lacinulis non crassioribus et præsertim fructu minori acuto jugis multò magis elevatis, dentibus calycinis longioribus differt.

FERULAGO PLATYCARPA Boiss. et Balansa.

F. glabra, radicis collo squamoso, caule humili subangulato supernè corymboso, foliis radicalibus expansis brevibus petiolo dilatato suffultis ambitu lanceolatis pinnatipartitis partitionibus per paria oppositis sessilibus brevissimis in lacinulas minimas confertas lanceolatas mucronatas decompositis, caulinorum abbreviatorum laciniis paucioribus summis ad vaginas oblongas acuminatas reductis, umbellis pauci et breviter radiatis, involucri involucellique phyllis 3-4 luteis breviter oblongo-lanceolatis acuminatis, petalis pallidè luteis, fructu pedicello paulò longiori ovato-oblongo, stylopodio depresso stylisque brevissimis, jugis interioribus tribus corticosis elevatis exterioribus in marginem

semine subangustiorem abeuntibus, commissurâ 10-12 vittatâ vittis dorsalibus tenuibus copiosis.

Hab. in latere septentrionali montis *Alidagh Cappadociæ* copiosè alt. 1500 metr. Fl. medio Julio, fruct. medio Augusto, cl. Balansa.

Planta 1-1 $^1/_2$ pedalis habitu *F. humilem* omninò referens. Ab eâ egregiè differt foliis 3 pollices tantùm longis eodem modo dissectis sed laciniis crassioribus brevioribus, involucelli involucellique phyllis non linearibus sed oblongo-lanceolatis, fructu utrinquè obtuso nec attenuato pro longitudine latiori.

FERULA CANDELABRUM Heldr. et Sart. Mss.

F. caule procero crasso tereti striato medullâ farcto rubello pruinoso-glauco supernè trichotomo-paniculato, foliis glabris triternatim suprâdecompositis ambitu ovatis, radicalibus amplissimis petiolatis, caulinis successive minoribus et minùs decompositis vaginâ amplâ suffultis, summis ad vaginas subaphyllas reductis, petiolis foliorum radicalium longis in vaginam dilatatis ejusque divisionibus in foliis omnibus crassis medullosis striatis subangulosis glaucis, vaginis foliorum caulinorum inferiorum amplis oblongis semiamplexicaulibus canaliculato-cucullatis extus rubescentibus glaucis, vaginis supremis minoribus cucullatis ovatis summis sæpiùs aphyllis, foliorum segmentis ambitu oblongis approximatis pinnatisectis, laciniis crassiusculis suprà saturate viridibus rugulosis subtùs glaucis venosis planisve margine subrevolutis lato-linearibus longitudine variis integerrimis acutis mucronulatis subinde falcatis decussatim 3-5 fidisve rariùs indivisis basi limbo inter se confluentibus et in rachides ultimi ordinis decurrentibus, involucris involucellisque nullis, umbellis umbellulisque multiradiatis, umbellis solitariis terminalibus primariis breviter pedunculatis amplioribus fertilibus, lateralibus plurimis longè pedunculatis minoribus sterilibus, floribus aureis, dentibus calycinis triangularibus minutis, petalis oblongis margine undulatis apice inflexis, stylopodio lato disciformi margine crenulato-subrepando, stylis arcuato-recurvatis stylopodio longioribus subpersistentibus, fructibus pedicellis non incrassatis paulò longioribus ellipticis lenticulari-compressis cæsiis, mericarpiis dorso convexiusculis, jugis dorsalibus tribus filiformibus prominulis late-

ralibus obliteralis in alam marginalem abeuntibus, valleculis distinctè trivittatis, facie commissurali tomentosulo 4 vittata, vittis latis fuscis.

Hab. in declivibus apricis reg. mediæ *Parnethos Atticæ* copiose circà cænobium *Panagiæ Kliston* pr. *Philem* et pr. *Pyrgos Varipopi* suprà *Menidi*. Flor. d. 25 Maj, fruct. d. 21 Jun. 1852. Folia ejusdem speciei vidimus etiam ad lapidicinas m. *Pentelici*. (Heldr. et Sart.)

Planta spectabilis, caulis plùs quam orgyalis infernè crassissimus diametro sæpè 4-5 pollicaris, folia radicalia cum petiolo 3-4 pedes longa, lacinias ultimæ ordinis 5-12 lin. longæ lineam circ. latæ, umbellæ primariæ 30-40-laterales 20-30-radiatæ, radii subæquales in umbellis primariis circà 2 poll. in lateralibus 1-1 $^1/_2$ poll. longi, umbellulæ 18-22 floræ, pedicelli fructiferi 4-5 lin. longi, fructus 6-7 lin. longi 3-4 lin. lati. (Heldr. et Sart. descrips. Nov. 1852.)

MALABAILA PASTINOCÆFOLIA Boiss. et Bal.

M. tota brevissimè et patulè tomentella caule erecto elato striato ramoso ramis elongatis erecto-patulis iterùm dichotomè ramosis, foliis radicalibus expansis abbreviatis pinnatis 5-6 jugis petiolo basi valdè dilatato segmentis sessilibus oblongis obtusè crenato-dentatis obtusiusculis, foliis caulinis ad vaginam lanceolatam reductis, umbellâ inæqualiter 5-9 radiatâ, involucri phyllis brevissimis setaceis deciduis, involucelli 5-7 angustè lineari-lanceolatis pedicellos patulè hirtos non æquantibus, petalis aureis glabris, fructu pedicello suo sublongiori obovato breviter tomentello, stylopodio cupulari emarginaturâ clausâ subbreviori, stylis divergentibus stylopodio longioribus, alæ utrinquè diametro seminis paulò angustioris parte exteriori interiori subæquilatâ utrâque pellucidâ, vittis semini subæquilongis, commissurâ glabrâ 4 vittatâ vittis interioribus abbreviatis sæpè nullis.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* alt. 1350 metr. cl. Balansa.

Planta 3-4 pedalis, folia radicalia 4-5 pollicaria segmentis 9-10 lineas longis. Umbellæ fructiferæ subcontractæ radiis majoribus 2-3 pollicaribus. Mericarpia 3 $^1/_2$ lin. longa 3 lata. Formâ foliorum affinis *M. graveolenti* et *lasiocarpæ*. Prior præter segmenta

multò majora foliorum involucrumque nullum differt fructu minori glabro. Posterior habet caulem humiliorem profundè sulcatum, indumentum longum patulum, fructum majorem obcordatum patulè hirtum, commissuram pubescentem.

MALABAILA CARVIFOLIA Boiss. et Balansa.

M. brevissimè hirtula glaucescens, collo squamoso, caule erecto tenui tereti parcè ramoso, foliis radicalibus petiolo basi dilatato suffultis ambitu angustè oblongis pinnatis 7-9 jugis segmentis sessilibus inferioribus remotiusculis cæteris approximatis ovatis in lacinulas oblongo-lineares confertas acutiusculas apice callosas bipinnatipartitis, foliis caulinis superioribus ad vaginas lineares elongatas apice lacinulatas reductis, umbellis subinæqualiter 12-18 radiatis, involucro nullo, involucelli phyllis linearibus acuminatis pedicellis subbrevioribus, petalis glabris, fructu pedicello suo longiori glabro ovato, stylopodio cupulari emarginaturam clausam æquanti, stylis deflexis stylopodio subbrevioribus, alæ utrinquè seminis diametro angustioris parte interiori angustissimâ, vittis angustissimis pallidis, commissurâ pruinosâ utrinquè bivittatâ.

Hab. in vineis partis inferioris montis *Alidagh* propè *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1300′ cl. Balansa. Fl. Julio.

Sesquipedalis, folia 3-4 pollicaria 9-10 lineas lata ea *Cari carvi* referentia sed lacinulis minoribus magis abbreviatis. Umbella fructifera diametro tripollicaris, fructus magnit. eorum *M. pimpinellifoliæ*. Species formâ foliorum alæque marginalis fructûs parte internâ pellucidâ subnullâ egregiè distincta.

PEUCEDANUM RUPESTRE Boiss. et Balansa.

P. glaberrimum caule elato lævi tenuiter striato supernè corymbosè et subverticillatim ramoso, foliis radicalibus petiolo longo infernè sensim dilatato suffultis amplissimis, ambitu latè ovatis suprâdecompositis divisionibus primariis secundariisque longè petiolulatis crassiusculis tertiariis et quaternis ut et laciniæ lineari-setaceis divergentibus acutis, foliis caulinis vaginâ cucullatâ ovatâ membranaceâ amplexicauli insidentibus diminutis, involucro involucellisque nullis, umbellis breviter 10-15 radiis, pedicellis flore

duplò longioribus, petalis luteis in lacinulam brevissimam inflexam subcoarctatis, fructu obovato-oblongo pedicello sublongiori, stylis stylopodio depresso longioribus, jugis interioribus tribus crassiusculis approximatis exterioribus in marginem crassum angustum abeuntibus, vittis crassis valleculas implentibus commissuralibus binis.

Ferula rupestris B. et Balansa pl. Anat. exs.

Hab. in præruptis rupium verticalium ad pagum *Talasse* propè *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1270 mètr. Fl. Jul. Fr. Aug.

Planta elata. Folia radicalia cum petiolo sesquipedalia pedem lata, vaginæ foliorum caulinorum 1 $^1/_2$-2 pollicares. Umbellæ fructiferæ diametro tripollicares. Mericarpia 4 $^1/_2$ lineas longa 2 $^1/_2$ lata. Affine *P. orientali* foliis papilloso-asperis et umbellulis involucratis distincto et *P. Schlechtendalii* quod differt foliis ambitu oblongis in lacinias multò confertiores divisis, caulinis vaginâ laxâ suffultis, pedicellis fructu longioribus, ob valleculas univittatas potiùs *Peucedano* quam *Ferulæ* adnumerandum. *Ferula Anatolica* Boiss. Ann. Sc. Nat. e viciniis Smyrnæ oriunda nostræ speciei affinis et ab eâ ramis elongatis multò ramosioribus ad ramificationes vaginulatis nec nudis, foliorum laciniis confertioribus, floribus majoribus, petalis in lacinulas longiores attenuatis, dentibus calycinis elongatis nec obsoletis diversa, quamvis fructus adhùc ignotus sit *Peucedano* quoque sub nomine *P. Anatolici* Boiss. adnumeranda est. Huic erroneé in Ann. Sc. Nat. umbellulas involucellatas adscripsi ex commixtione speciminis floriferi ad aliam plantam spectantis.

PEUCEDANUM CHRYSANTHUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Selinoides.*)

P. perenne caule elato tereti substriato virgato basi puberulo cæterùm glabro ramoso ramis elongatis gracilibus angulatis erectis, foliis radicalibus petiolo basi dilatato suffultis ambitu angustè oblongis tripinnatipartitis, partitionibus primariis 6-7 jugis sessilibus, laciniis breviter linearibus acutis subdivergentibus margine scabridis, foliis caulinis ad vaginam linearem elongatam reductis, involucro nullo, umbellis 12-15 radiatis radiis tenuibus inæqualibus flavidis, involucelli phyllis 6 angustè lanceolatis acuminatis tandem deflexis pedicellos aureos capillares æquantibus, petalis

aureis, fructu elliptico compressissimo apice obtuso stylis deflexis stylopodio depresso longioribus, mericarpiorum jugis tribus interioribus filiformibus lateralibus in marginem album parte interiori angustiorem expansis, valleculis univittatis, commissurâ papillosâ bivittatâ.

Hab. in *Lydiâ* Boiss. 1842, in vineis propè *Ouchak Phrygiæ* Balansa 1857. Hùc etiam mihi spectare videntur specimina florifera a cl. Sartori ex cænobio *Gola Taygeti*, a cl. Orphanidès ex monte *Chelmo Peloponnesi* et a cl. Heldreich a radicibus montis *Veluchi Ætoliæ* missa et quæ hucusque pro *Silao carvifolio* C. A. Meyer habueram.

Planta 3-4 pedalis, folia ea *Cari carvi* vel *Silai carvifolii* referentia limbo 4-5 pollices longo sesquipollicem lato. Umbellæ majores diametro tripollicares. Mericarpia matura 3 lineas longa sesquilineam lata. Habitu *Silaum carvifoliam* referens sed ab eo fructu omninò distincta et *Peucedano* generi in quo præter flores luteos nec albos propè *P. Austriacum* et affines formâ fructùs militat adnumeranda.

PEUCEDANUM PLATYTÆNIUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Eupeucedanum.*)

P. glaberrimum, radicis crassæ collo fibroso, caule tereti tenuiter striato folioso erecto parcè ramoso, foliis petiolo tereti striato basi subdilatato canaliculato insidentibus triternatisectis partitionibus longè petiolulatis laciniis longis tenuiter linearibus acutiusculis rigidulis, foliis superioribus ad vaginam linearem acuminatam reductis, umbellæ multiradiatæ involucro polyphyllo foliolis setaceis brevibus, involucelli phyllis 3-5 setaceis pedicellis dimidiò brevioribus, petalis luteis, fructu (juniori) oblongo-elliptico margine angustè dilatato, stylis stylopodio breviter conico brevioribus deflexis, vittis latis.

Hab. in cacumine montis *Ylane dagh Cappadociæ* ad occidentem urbis *Cæsareæ* alt. 1550 metr. cl. Balansa.

Habitus et folia *P. officinalis* sed radii umbellarum dimidiò breviores, involucrum polyphyllum et fructus angustatus.

HERACLEUM ARGÆUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Wylia.*)

H. radicis collo elongato squamis petiolorum vetustorum vestito,

caule erecto pumilo acutè multistriato infernè adpressè hirtulo parcè a basi ramoso, foliis inferioribus petiolo basi in vaginam dilatato suffultis pinnatis segmentis tribus lateralibus subsessilibus terminali longè petiolato omnibus e basi cordatâ ovato-rotundatis plùs minùs profundè 3-5 fidis prætereâque margine crenato-dentatis dentibus ovato-triangularibus, foliis superioribus vaginâ breviori magis inflatâ insidentibus segmentis minoribus acutiùs dentatis summis ad vaginam reductis omnibus utrinquè sed subtùs præsertim breviter hirtulis, umbellis longiusculè pedunculatis subinæqualiter 7-12 radiatis radiis hirtis, involucri phyllis 1-2 brevibus lanceolato-acuminatis, involucelli phyllis 4-6 lanceolato-acuminatis margine membranaceis pedicellis glanduloso-hispidis brevioribus, petalis albis glabris parùm radiantibus, fructu parvo glabro ovato pedicello suo breviori, stylopodio conico, stylis longis deflexis, vittis clavato-incrassatis fructu dimidiò brevioribus commissurâ evittatâ.

Hab. in monte *Argæo Cappadociæ* alt. 2200 metr. et in monte *Aslan dach Antitauri* cl. Balansa.

Caulis pedalis, foliorum segmenta 2 1/2 pollices longa lataque, umbellæ fructiferæ radii bipollicares, mericarpia tres lineas longa, affinis *H. Austriaco*, foliorum 2-3 jugorum segmentis dimidiò minoribus acutioribus, petalis valdè radiantibus, fructùs orbiculati vittis vix clavatis distincto.

FREYERA CONGESTA Boiss. et Heldr.

Fr. glabra, radice tuberosâ globosâ, caule tenui erecto substriato simplici vel sæpiùs supernè semel bisve dichotomo, foliis radicalibus..... caulinis petiolo lineari subdilatato insidentibus in lacinias angustissimè lineares acutas paucas multifidis, umbellis exinvolucratis subæqualiter et tenuiter 5-7 radiatis fructiferis subcontractis, involucelli phyllis 6-7 lineari-lanceolatis acuminatis pedicellis sublongioribus tandem reflexis, petalis albis subradiantibus, fructu pedicellis strictis subbreviori nigro nitido lineari-oblongo pentagono apice subattenuato stylopodio conico in stylos divergentes attenuato.

Hab. in cacumine *Petra* montis *Veluchi Ætoliæ* alt. 6000′ cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. et fr. Augusto.

Planta 8-9 pollicaris, umbellæ radii 5-7 lineas longi, fructus sesquilineam longus. Affinis *F. Parnassicæ* quæ differt umbellæ radiis longioribus pedicellisque divergenti-arcuatis, involucelli phyllis latioribus paucioribus, pedicellis fructiferis multò brevioribus, fructu manifestè longiori.

CHÆROPHYLLUM LIBANOTICUM Boiss. et Kotschy.

Ch. perenne caule erecto elato striato glabro folioso dichotomè ramoso, foliis radicalibus biternatisectis segmentis 9, caulinis inferioribus subbipinnatisectis segmentis 15 omnibus e basi rotundatâ vel cuneatâ rarò subcordatâ oblongis acutiusculis subtùs adpressè et tenuissimè puberulis crenato-dentatis dentibus ascendentibus ovatis obtusis calloso-mucronatis, foliis superioribus brevissimè petiolatis segmentis elongatis acutis, umbellis subinæqualiter 12-15 radiatis, involucri involucellique phyllis brevissimis 5-7 oblongis acuminatis, petalis albis vix radiantibus, umbellulæ flore centrali plerumque solo fertili, fructu lineari-cylindrico breviter pedicellato stylopodio breviter conico stylisque rectis divergentibus superato.

Hab. in hortis umbrosis pagi *Becherre Libani* alt. 4500′ cl. Kotschy. Floret Julio.

Valdè affine *Ch. aromatico* cujus forsan varietas. Hoc tamen distinguitur a nostrâ specie segmentis foliorum acuminatis argutè dentatis, umbellis exinvolucratis, pilis copiosioribus et longioribus foliorum. *Ch. Byzantinum* longiùs distat.

CAUCALIS STOCKSIANA Boiss.

C. annua tota pilis adpressis sparsis obsita pallidè virens, foliis ambitu triangularibus tripinnatis laciniis latiusculis lineari-lanceolatis acutis, pedunculis axillaribus folio brevioribus breviter et inæqualiter triradiatis, umbellulis parvis compactis, fructu ovato jugis primariis ad setulas minimas reductis, secundariorum aculeis 2-3fariis breviusculis apice glochidiatis, stylis brevibus dentes calycinos triangulares acutos superantibus.

Hab. in ditione *Beloutschistan* circà *Khozdar* cl. Griffith.

Hæc planta quam primùm pro *C. leptophyllâ* habui ab eâ differt

foliorum laciniis minùs tenuibus, fructus insuper brevior est ovatus nec oblongus aculeis brevioribus obsitus, dentes calycini breves nec stigmata subsessilia longè superantes.

RUBIACEÆ

Asperula divergens Boiss. et Balansa. (Sect. *Cynanchicæ.*)

A. perennis glabra multicaulis, caulibus elongatis erectis vel ascendentibus tenuibus subinfracto-flexuosis alternatim ramosissimis parcè foliosis, foliis quaternis lineari-setaceis elongatis margine convolutis acutis nervo medio crasso, ramorum abbreviatis binis, floribus parvis ad apicem ramulorum paniculæ ternis sessilibus bracteis brevibus acuminatis basi suffultis, corollæ albidæ campanulatæ glabræ lobis muticis tubo subæquilongis, antheris nigris, ovario sub lente granulato.

Hab. in collibus incultis propè *Ouchak Phrygiæ*, in *Tmolo occidentali* suprà *Bozdagh Lydiæ* cl. Balansa.

Caules sesquipedales, folia inferiora pollicem longa tenuissima, corolla lineæ $^3/_4$ longa. Habitus *A. tenellæ* Heuffel sed ramis magis divaricatis. Valdè affinis *A. Rumelicæ* Boiss. foliis brevioribus, corollæ hirtæ sublongioris lobis tubo brevioribus diversæ

Asperula chlorantha Boiss. et Heldr. (Sect. *Cynanchicæ.*)

A. glabra e rhizomate suffrutescenti multicaulis, caulibus erectis tenuissimis ad angulos scabridulos pellucidis viridibus infracto-subflexuosis supernè dichotomè ramosis ramis brevibus divergentibus, foliis quaternis linearibus obtusis margine scabridis basi in petiolulum attenuatis internodiis multò brevioribus, superioribus binis abbreviatis, floribus ex axillis et dichotomiis superioribus ramorum in cymulas trifloras vel abortu 1-2 floras breviter pedunculatas dispositis, pedicellis flore sæpiùs brevioribus, bracteis linearibus brevissimis, corollæ glabræ virenti-flavidæ lobis oblongo-linearibus obtusiusculè mucronatis tubo sublongioribus, antheris linearibus nigricantibus, stylis exsertis, stigmatibus globosis, ovario ovato lævi.

Hab. ad rupes montis *Arapokephala* propè *Prustova Ætoliæ* cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. Julii fine.

Planta pedalis vel humilior. Folia circ. 3 lineas longa dimidiâ lineâ angustiora citò ad basin caulium tenuissimorum evanida. Flores in fasciculos numerosos secùs ramulos paniculæ breves dispositi. Corolla lineam unam longa. Species distinctissima propè *A. scutellarem* inter *Brachyanthas* collocanda.

GALIUM ASPARAGIFOLIUM Boiss. et Heldreich. (Sect. *Xanthogalia.*)

A. perenne glabrum, caulibus basi suffrutescentibus prostratis dein ascendentibus nitidis albidis flexuosis ramosis, foliis senis lineari-setaceis lævibus convolutis subincurvis brevissimis mucrone tenui terminatis, floralibus abbreviatis summis binis, florum cymulis 7-13 floris breviter pedunculatis numerosis paniculam elongatam formantibus pedicellis capillaribus divergentibus flore sublongioribus, corollæ glabræ pallidè ochroleucæ lobis oblongo-triangularibus in mucronem longiusculum reflexum attenuatis, antheris ovatis nigricantibus, stylo ad basin usquè bipartito, stigmatibus ovatis, ovario lævi.

Hab. in saxosis calcareis regionis inferioris *Parnassi* propè *Rachova* et *Gourna* alt. 2000′-3000′ cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. medio Julio.

Pedale vel sesquipedale, folia ea *Asparagi acutifolii* referentia internodiis multò breviora, longiora 3-4 lineas longa, superiora et ramorum sterilium breviora, flores eis *G. erecti* et *ochroleuci* minores. E grege *G. ochroleuci* et *melanantheri* a quibus differt foliis brevibus tenuissimis.

GALIUM CAUDATUM Boiss. var. *Chium* Boiss. et Orph.

Omnia speciei præter lacinias corollæ in caudam brevem nec laciniam ipsam sæpè æquantem abeuntes.

Hab. in insulâ *Chio* suprà *Vrontado* alt. 3000′ cl. Orphanidès.

VALERIANEÆ

VALERIANELLA CAPITATA Boiss. et Balansa. (Sect. *Locustæ.*)

V. caule erecto simplici vel sæpiùs supernè semel vel bis bifido ad lineas 4 elevatas tenues infernè scabridulo cæterùm glabro, foliis inferioribus oblongo-spathulatis in petiolum attenuatis, superioribus linearibus, floribus sessilibus densè capitato-congestis, pedunculis crassis, bracteis lanceolatis, fructu papillis pellucidis echinulato obtriangulari obtusissimo utrinquè ad loculos bisulcato, loculis sterilibus angustis septo crasso sejunctis, fertili sublatiori dorso gibbo spongioso latissimo extùs latè prominenti aucto.

Hab. ad *Kaiagueul deré* propè *Ouchak Phrygiæ* cl. Balansa fine Maii fructiferam.

Planta 6-8 pollicaris, capitula magnitudinis *V. olitoriæ* propè quam collocanda et quæ valdè differt fructu minori ovato compresso, loculis sterilibus latioribus, parte spongiosâ dorsali multò angustiori in rostrum terminale breve acutum nec in gibbum horizontalem obtusum prominentissimum abeunti.

VALERIANELLA MICROSTEPHANA Boiss. et Balansa. (Sect. *Platycœlæ.*)

V. a basi ramosa, pumila tota infernè papilloso-hirtula ramis elevato-lineatis pluriès et subdivaricatim dichotomis, foliis radicalibus lineari-lanceolatis obtusis, rameis angustè linearibus omnibus integris, floribus sessilibus in capitula breviter pedunculata congestis, pedunculis non incrassatis, bracteis oblongis latè membranaceis densè ciliatis, fructu densè hirtello minimo breviter oblongo-cylindrico coronulâ brevi enervi viridi subobliquâ obsoletè trilobâ terminato dorso convexo facie ventrali sulco profundo et aliis duobus ad latera instructo, loculis sterilibus fertili transversè dilatato multò minoribus.

Hab. in *Phrygiâ* propè *Boulghas Keuï* alt. 950 metr. cl. Balansa, Junio jam fructifera.

Planta 4-5 pollicaris, folia inferiora sæpè pollicaria 2 lineas lata, fructus lineæ $^3/_4$ longus. Ab. affinibus *V. auriculâ* et *pumilâ* distincta coronâ fructùs multò magis evoluta nec rostriformi, fructu ob loculos steriles angustissimos cylindrico nec ovato. Loculi steriles basi inter se non confluere videntur quo charactere et habitu potiùs *Platycœlæ* quam *Siphonocœlæ* adnumeranda.

VALERIANELLA CHLOROSTEPHANA Boiss. et Bal. (Sect. *Platycœlæ.*)

V. a basi ramosa infernè papilloso-hirtella, caulibus pumilis dichotomè ramosis, foliis inferioribus lineari-spathulatis basi attenuatis obtusis subdentatis superioribus angustè linearibus acutis basi subpinnatifidis, floribus sessilibus densè capitato-congestis, pedunculis brevibus non incrassatis, bracteis triangularibus glabriusculis, fructu breviter lanato crasso brevi subangulato æqualiter coronato latere ventrali angustè sulcato loculis sterilibus fertili vix latioribus basi non confluentibus, coronâ viridi enervi subglabrâ brevi subæquali brevissimè et obsoletè lobatâ lobis muticis vel brevissimè mucronulatis.

Hab. in agris otiosis *Phrygiæ* propè *Ouchak* cl. Balansa Junio ineunte jam fructifera, in *Antilibano* cl. Dr Gaillardot.

Caules et rami expansi 3-5 pollicares, fructus subprismaticus lineam longus crassusque, corona vix $^1/_3$ lineæ lata. Flores inter affines magni, lilacini. Affinis *V. Kotschyi* quæ differt coronâ nervosâ subbilabiatâ multò longiori ad tertiam partem lobatâ lobis longè acuminato-uncinulatis. *V. microstephana* fructùs tenuissimi loculis sterilibus tenuissimis multò longiùs differt.

VALERIANELLA GLOMERATA Boiss. et Balansa. (Sect. *Platycœlæ.*)

V. tota sub lente papilloso-puberula, caule nano apice breviter et sæpè bis bifido, foliis lanceolatis breviter et obsoletè denticulatis superioribus angustè linearibus basi pinnatifidis, floribus densè capitatis, pedunculis brevibus non incrassatis, bracteis latè ovatis ciliatis, fructu hirsuto campanulato latere ventrali latè sulcato coronato, coronâ fructu subbreviori æquali intùs hirtâ in 5 lacinias oblongas longiusculè uncinato-aristatas trinerves ad basin usquè partitâ, loculis sterilibus fertili æquilatis basi non confluentibus.

Hab. in valle fluvii *Kamechly Tchaï Cappadociæ* cl. Balansa 1856. sub *V. Kotschyi*, in demissis occidentalibus montis *Boulghas Dagh Phrygiæ* 1857. Junio jam fructifera.

Planta 2-3 pollicaris habitu *V. discoideam* referens sed humilior. Fructus absque coronâ lineæ $^2/_3$ longus latusque. *V. discoidea* differt coronâ longiori ad medium usquè lobatâ lobis sæpè 2-3 dentatis reticulato-nervosis, *V. platyloba* Dufr. coronâ ad medium usquè in lobos breviter ovatos mucronatos eximiè reticulatos, *V. Kotschyi* coronâ bilabiatâ brevissimè sinuato-lobatâ glaberrimâ. *V. discoidea* et *coronata* me judice inter *Siphonocœlem* non militant nam lobi steriles basi non confluentes sunt.

DIPSACEÆ

MORINA SUBINERMIS Boiss.

M. tota pallidè virens pilis albis brevibus patulo-subretrorsis velutina indumento in parte superiori plantæ præsertim secùs caulem longiori densiori glandulifero, caule erecto tereti striato foliato, foliis radicalibus inferioribusque...... intermediis lanceolatis acutis integerrimis infernè sensim in petiolos alatos basi breviter inter se connatos sensim angustatis, superioribus sessilibus elliptico-lanceolatis mucronulatis integris omnibus ternatim verticillatis uninerviis, verticillis florum 3-4 intervallis corollarum longitudine paulò brevioribus sejunctis, foliis floralibus ternatis ovato-oblongis calyces excedentibus basi rotundatis utrinquè remotè et breviter 3-4 lobulato-spinulosis apice in spinulam brevem flavidam abeuntibus, floribus breviter pedicellatis ebracteolatis, involucello obconico-tubuloso membranaceo albo-hispido apice truncato lobulato lobulis brevissimis abeuntibus in spinulas tenuissimas quarum duo majores involucello ipso triplò breviores calycem non æquantes cæteræ multò minores inæquales, calycis limbo suprà tubum brevissimum articulato campanulato basi latere inferiori barbato ad medium ferè usquè bilabiato labiis breviter bilobis glanduloso-ciliatis muticis, corollæ extùs glanduloso-hirtæ tubo longissimo apice incurvo in limbum sensim ampliato

bilabiato, labiis æquilongis superiori ad $^2/_3$ inferiori profundiùs trilobo lobis obovatis, filamentis apice præsertim villosis labio superiori styloque glaberrimo brevioribus.

Hab. in *Bithyniâ* herb. Maille.

Caulis cum inflorescentia ferè bipedalis, folia caulina inferiora 5 pollices longa 5-7 lineas tantùm lata. Verticilli illis *M. Persicæ* et affinium paulò minùs multiflori sesquipollicem distantes bracteis 10-15 lineas longis involucrati. Calyx florifer 6-7 lineas longus involucelli aristas superans. Corolla 20 lineas longa. Species insignis habitu *Salviam phlomoidem* referens a *M. Persicâ* et affinibus indumento velutino totius plantæ, foliis non rigidis coriaceis pinnatipartito-spinosis sed mollibus herbaceis præter florales tenuiter et remotè spinulosas integerrimis, involucelli spinis brevissimis tenuibus nec validis involucello ipso longioribus inter omnes distinctissima.

CEPHALARIA CALVA Boiss. et Balansa. (Sect. *Lepicephalus.*)

C. annua tota setis sparsis e tuberculo ortis patulè hispida, caule erecto virgato rigido supernè oppositè ramoso ramis angulatis rigidis erecto-patulis iterùm ramulosis, foliis inferioribus...., caulinis superioribus pinnatipartitis laciniis lateralibus utrinquè-1-3 linearibus terminali majori oblongo-lanceolatâ acutè dentatâ vel integrâ, capitulis longè pedunculatis, involucri paleis adpressiusculè villosis e basi membranaceâ oblongâ albâ attenuatis nigricantibus mucronato-aristatis, corollis ochroleucis adpressè hirtis non radiantibus, involucello oblongo apice attenuato calvo 8 sulcato.

Hab. in neglectis propè *Erzeroum* Huet, Calvert (sub *C. aristatâ* C. Koch), inter segetes propè *Cæsaream Cappadociæ* cl. Balansa.

Planta 2-2 $^1/_2$ pedalis, foliorum inferiorum lacinia intermedia sæpè bipollicaris, superiora multùm diminuta. Capitula eis *C. Transylvanicæ* duplò majora, fructus 1 $^1/_2$ lineas longus. Species involucello calvo nec aristato distinctissima quam primùm ex speciminibus junioribus pro *C. aristatâ* distinctissimâ habueram.

KNAUTIA AMBIGUA Boiss. et Orph. (Sect. *Trichera.*)

Kn. perennis caulibus elongatis ascendentibus vel infernè de-

cumbentibus teretibus fistulosis pilis patulis vel retrorsis hispidis, foliis pilis adpressiusculis hispidis inferioribus lyrato-pinnatisectis laciniis lateralibus obtusiusculis terminali majori oblongo acuto subdentato, foliis superioribus indivisis oblongis dentatis vel pinnatisectis laciniis angustatis, capitulis longè pedunculatis, involucri phyllis lanceolatis acutis hispidis inæqualibus flores subæquantibus vel superantibus, corollis ochroleucis adpressè hirtis subradiantibus, fructu patulè hispido tetragono, involucelli margine angustissimo 4 lobis brevissimis denticulatis, calycis limbo subsessili basi nigro hirsuto 8 aristato.

Scabiosa ambigua Friw. *Kn. arvensis* β *ambigua* Griseb. Spicil. *Kn. ochroleuca* Boiss. in Orph. exs.

Hab. in cacumine montis *Korthiati Macedoniæ* cl. Prof. Orphanidès, in *Thraciâ boreali* Friw.

Affinis *Kn. Nympharum* a quâ formâ foliorum, involucri phyllis longis et florum colore differt. *Kn. arvensis* præter colorem florum corollis valdè radiantibus distinguitur.

SCABIOSA PHRYGIA Boiss. et Balansa. (Sect. *Asterocephalus.*)

Sc. annua, caule erecto virgato tenui rigidulo supernè parcè et oppositè ramoso pilis brevibus crispulis retrorsis hirto prætereàque supernè ut et pedunculi patulè hispido, foliis scabridulis inferioribus lineari-lanceolatis acutiusculis basi attenuatis, superioribus linearibus basi breviter pinnatipartitis pedunculis longissimis, capitulis parvis, involucri phyllis oblongo-lanceolatis acutiusculis densè hirsutis floribus subbrevioribus, floribus marginalibus breviter radiantibus hirsutis apice breviter 3-5 fidis laciniis 2-3 dentatis violaceo-cærulescentibus, involucelli tubi pilis albis eo longioribus densè villosi basi tereti foveolis breviori coronâ tubo subæquilongâ 30 nervi, calycis limbo breviter stipitato setis nigris scabris coronâ sublongioribus.

Hab. in vineis propè *Ouchak Phrygiæ* cl. Balansa. Fl. Julio.

Sesquipedalis gracilis, folia inferiora 1 $^1/_2$-2 pollicaria 2 $^1/_2$ lineas lata. Affinis *Sc. calocephalæ* indumenti patuli defectu, foliis latioribus dentatis, corollis exterioribus longè radiantibus distinctæ.

CORYMBIFERÆ

ANTHEMIS ARGÆA Boiss. et Balansa.

A. perennis cæspitosa viridis præter papillulas lente perspicuas ad partem inferiorem ramorum et petiolorum glaberrima, caulibus brevibus prostratis valdè radicantibus, ramis erectis nanis foliosis in capitulum solitarium breviter pedunculatum abeuntibus, foliis parvis limbo ovato petiolo eo longiori suffulto bipinnatisecto laciniis parvis confertissimis oblongis obtusis, involucri phyllis adpressè imbricatis oblongis obtusis virentibus eleganter fusco-marginatis, paleis receptaculi linearibus plicatis apice nigricantibus sublaceris mucronatis flosculos æquantibus, ligulis albis oblongis obtusis subtrilobis disco brevioribus demùm reflexis, acheniis tenuibus obsoletè quadrangulis basi attenuatis apice truncatis æqualiter et obsoletè marginulatis sub lente crebrè puncticulatis.

Hab. in parte summâ montis *Argæi Cappadociæ* alt. 3700′ metr. cl. Balansa. Fl. Augusto.

Rami crebri cæspitosi subbipollicares, foliorum limbus circ. 3 lineas longus latusque, capitula magnitudinis *Anth. nobilis*. Species distinctissima facie *Pyrethri Kotschyi* vel *fruticulosi* Fenzl.

ANTHEMIS MACEDONICA Boiss. et Orph.

A. annua glabrescens virens a collo pluricaulis caulibus ascendentibus abbreviatis parcè ramosis, foliis in lacinias angustè lineares mucronatas pinnatisectis superioribus indivisis, capitulis pedunculis longis nudis insidentibus, involucri squamis ovatis obtusis margine scarioso pallido adpresso erosulo, receptaculo ovato, ligulis albis oblongo-lanceolatis cucullato-plicatis acutis, acheniis calvis basi subangustatis costatis ad costas tuberculatis, marginalibus subtetragonis.

Hab. in regione superiori montis *Korthiati Macedoniæ* cl. Prof. Orphanidès.

Habitu *A. Neilreichii, melampodinum*, etc., referens, ab eis glabritie laciniisque tenuibus foliorum distincta.

CHAMÆMELUM CONOCLINIUM Boiss. et Balansa.

Ch. annuum vel bienne glabrum, caulibus erectis striatis a medio corymbosè ramosis ramis elongatis erecto-patulis apice monocephalis, foliis ambitu oblongis sessilibus in lacinias tenuissimas lineares apice albido-mucronulatas bipinnatisectis, laciniis ad basin costæ primariæ infernè dilatatæ decrescentibus, involucri squamis ovatis obtusis virentibus latiusculè et pallidè fusco-marginatis, ligulis albis subtridentatis disco subbrevioribus, receptaculo elongato conico-oblongo, acheniis crassè albo-costatis ventreque profundè sulcatis lævibus apice biglandulosis calvis.

Hab. in pascuis *Tmoli Yaïla de Bozdagh* dictis Bal. pl. exs. 1854 sub *Ch. trichophyllo*, in pratis humidis ad *Yachamichlar Keui Phrygiæ* cl. Balansa 1857. Fl. Junio.

Affine habitu et foliis *Ch. trichophyllo* corymbi ramis abbreviatis, involucri squamis lanceolatis pallidis, achenio minori et inprimis receptaculo hemisphærico distincto.

ACHILLEA GONIOCEPHALA Boiss. et Balansa.

A. basi suffruticosa, multicaulis, caulibus erectis angulatis adpressè canis floriferis sub anthesi ferè denudatis sterilibus foliosis, foliis pinnatisectis ob segmenta brevissima minuta transversè arctè imbricata ovata circumcircâ denticulato-mucronulata villo connexa lineari-teretiusculis vermiculatis, corymbo terminali denso subcomposito 15-20 cephalo pedunculis capitulo 3-4-plò longioribus, capitulis ovatis ob phylla involucri exteriora obtusè carinata oblonga obtusa præter dorsum subvirens adpressè cana angulatis, ligulis albis obtusè tridentatis subrotundis involucro vix brevioribus.

Hab. in regione montanâ superiori montis *Aslan dach Antitauri* cl. Balansa. Fl. Augusto.

Caules floriferi pedales, steriles semipedales, folia 9-10 lineas longa lineam lata. Capitula magnitudinis eorum *A. vermicularis* caulibus ramosis teretibus ligulisque brevibus distinctæ. *A. spinu-*

lifolia caule tenui tereti flexuoso, capitulisque depresso-globosis, *A. Damascena* et *A. Lycaonica* ligulis sulphureis, etc., distinguuntur.

ACHILLEA PHRYGIA Boiss. et Balansa.

A. tota lanâ longâ patulâ albo-floccosa, caulibus pumilis foliosis erectis, foliis pinnatisectis ob segmenta minutissima transversa densissimè imbricata circumcircâ denticulato-mucronata vermiculatis lineari-teretibus, corymbis terminalibus densis 5-10 cephalis, capitulis brevissimè pedunculatis oblongis, involucri lanati squamis oblongis arctè imbricatis obtusis, ligulis flavis rotundatis obsoletè et obtusè dentatis brevibus.

Hab. in monte *Boulghas dagh Phrygiæ* cl. Balansa. Fl. Julio.

Caules 4-5 pollicares, habitus *A. tomentosæ* sed folia ob segmenta minora arctiùs congesta angustiora capitulaque duplò majora ea *A. filipendulinæ* ferè superantia.

SENECIO TYMPHRESTEUS Boiss. et Heldreich. (Sect. *Obæjaca*.)

S. annuus totus breviter glanduloso-pilosus viscosissimus, caulibus crassiusculis ascendentibus foliosis supernè corymbosis ramis flexuosis, foliis e basi attenuatâ semiamplexicauli oblongis sinuato-dentatis vel pinnatilobatis lobis breviter oblongis obtusis eroso-denticulatis, pedunculis capitulo sæpiùs pluries longioribus squamulis angustè linearibus, capitulis ovatis, involucri phyllis linearibus acutis viridibus pilis patulis papillosis viscidis obsitis flosculos subæquantibus, accessoriis 2-3 dimidiò brevioribus, ligulis linearibus obtusis subtridentatis demùm revolutis disco longioribus, acheniis nigris tenuiter cylindricis striatis pappo niveo brevioribus.

Hab. in regione superiori montis *Veluchi Eurytaniæ* cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. ineunte Augusto.

Affinis habitu et characteribus *S. viscoso* qui differt foliis bipinnatifidis, involucri phyllis angustioribus, ligulis brevioribus.

SENECIO JURINEÆFOLIUS Boiss. et Balansa. (Sect. *Sarracenici*.)

S. perennis rhizomate pluricipiti, caulibus adpressè niveis tenui-

bus basi foliatis in pedunculum longum apice monocephalum simplicem vel basi rariùs ramulo auctum abeuntibus, foliis suprà parcè arachnoideis glabrescentibus subtùs adpressè arachnoideo-niveis oblongis in petiolum attenuatis vel indivisis obtusis vel sublyratis lobis lateralibus 1-2 ovatis parvis terminali oblongo angulato-sublobato vel sæpiùs lyrato-pinnatilobatis acutis lobis oblongo-triangularibus, squamulis 1-2 linearibus secùs pedunculum, capitulo terminali magno, involucri albo-lanati phyllis linearibus acuminatis duriusculis, accessoriis basilaribus 1-2 setaceis brevissimis, ligulis intensè aureis lineari-oblongis subintegris involucro longioribus.

Hab. in regione alpinâ montis *Aslan dach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa.

Planta cum pedunculis 6-9 pollicaribus pedales. Folia radicalia cum petiolo 3-5 pollicaria 15 lineas lata ea *Jurineæ mollis* quodam modò referentia. Capitula solitaria ferè magnitudinis eorum *S. Doronici*. Species pulcherrima juxtâ *S. farfaræfolium* Boiss. et Kotschy collocanda.

Senecio Argæus Boiss. et Balansa. (Sect. *Crociseris*.)

S. perennis collo squamoso, caulibus erectis foliosis infernè araneoso-canis supernè glabratis viscidulis, foliis radicalibus et inferioribus longiusculè petiolatis latè cordatis ovato-triangularibus obtusissimis margine obsoletissimè repando-sinuatis, caulinis superioribus sessilibus oblongis infernè suprà basin auriculato-dilatatam attenuatis, omnibus suprà parcè araneosis viridibus subtùs canis, capitulis 4-5 terminalibus corymbosis longè pedunculatis pedunculis glandulosis, foliis floralibus ad basin pedunculorum lanceolatis linearibusque acutis glabratis, capitulis majusculis, involucri phyllis linearibus inter se remotiusculis parte inferiori obtusè carinato-incrassatis breviter glanduloso-hirtis flosculis subbrevioribus, accessoriis 2-4 dimidiò brevioribus, ligulis elliptico-linearibus disco duplò longioribus flavis intensiùs multistriatis, acheniis glabris striatis pappo albo subbrevioribus.

Hab. in regione alpinâ montis *Argæi Cappadociæ* alt. 2200 metr. cl. Balansa. Floret Julio.

Planta 1 $^{1}/_{2}$-2 pedalis, foliorum radicalium limbus 3 pollices

longus basi 2 ½ latus auriculis divergentibus obtusissimis. Capitula eis *S. Tournefortii* majora. Affinis *S. molli* Willd. foliis oblongis dentatis basi non cordatis et *S. hypochioneo* Boiss. foliis mucronulato-dentatis, inflorescentiâ non glandulosâ, capitulis tertiâ parte minoribus compositè corymbosis, distinctis.

SENECIO BARCKHAUSIÆFOLIUS Boiss. et Heldr. (Sect. *Crociseris.*)

S. perennis, caule recto crassiusculo striato folioso glabrescenti apice in corymbum 4-7 cephalum congestum abeunti, foliis radicalibus et inferioribus caulinis oblongo-lanceolatis subruncinato-pinnatipartitis acutis in petiolum basi sensim et longè attenuatis lobis utrinquè 2-3 breviter triangularibus horizontalibus vel subreflexis 1-3 denticulatis, intermediis lineari-lanceolatis sessilibus subdentatis strictis, floralibus linearibus acuminatis integris, pedunculis capitulo 1-2-plò longioribus hirtulis, involucri phyllis inter se contiguis glabris duris linearibus dorso carinato sulcatis disco subbrevioribus, accessoriis numerosis angustè linearibus tertiâ parte brevioribus, ligulis croceis disco duplò longioribus linearibus 6-7 striatis.

Hab. in regione abietinâ superiori montis *Pateras Atticæ* rarissimus cl. Guicciardi ex Heldreich. Fl. fine Maii.

Planta pedalis vel paulò procerior. Folia 2-2 ½ pollices longa 8-10 lineas lata in petiolum eis breviorem attenuata. Capitula pedunculis pollicaribus vel paulò longioribus suffulta eis *S. jacobeæ* paulò majora. Species distinctissima.

SENECIO INOPS Boiss. et Balansa. (Sect. *Crociserides.*)

S. perennis radice præmorsa fibriferâ, caule humili simplici folioso arachnoideo apice 1-3 cephalo, foliis parcè arachnoideis demùm glabratis inferioribus oblongo-lanceolatis obsoletè denticulatis in petiolum brevem attenuatis cæteris lanceolato-linearibus acutis sessilibus integris, pedunculis capitulis subæquilongis, involucri tandem glabriusculi phyllis linearibus acutis dorso elevato subbicarinatis flosculos subæquantibus, squamis accessoriis arachnoideis lineari-setaceis brevibus ad apicem pedunculi, ligulis aureis linearibus tridenticulatis 5 striatis disco duplò lon-

gioribus, acheniis brevibus striatis hirtulis pappo fugaci albido.

Hab. in regione alpinâ montis *Aslan dach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Fl. ineunte Augusto.

Semipedalis, folia inferiora subbipollicaria 5-6 lineas lata, superiora angustissima. Capitula minora eis *S. Orientalis* et *Pisidici* a quibus caule humili, foliis angustioribus, involucri squamis accessoriis angustissimis differt.

GNAPHALIUM RŒSERI Boiss. et Heldr. (Sect. *Omalotheca.*)

Gn. perenne cæspitosum totum adpressissimè sericeum canum, radice fibrosâ, caudicibus repentibus nullis, caulibus simplicibus 1-3 phyllis foliis radicalibus vix longioribus, foliis lineari-lanceolatis trinerviis apice breviter basi longè attenuatis acutis utrinquè canis, radicalibus confertis caulinis erecto-patulis patulisve, capitulis breviter pedunculatis spicam oblongam brevem terminalem basi interruptam formantibus, foliis floralibus ad insertionem capitulorum 1-2 infimorum rariùs spicam excedentibus sæpiùs angustatis eâque brevioribus, involucri phyllis valdè inæqualibus inferioribus ovato-rotundis lanatis apice angustè scariosis capitulo plùs triplò brevioribus, superioribus latè linearibus dorso parcè lanatis nervo angusto viridi percursis apice brunneis glabris omnibus obtusissimis, flosculis involucrum æquantibus exterioribus fœmineis uniseriatis, acheniis subcompressis adpressè sericeis pilis apice elongatis calyculum brevem album ad pappi basin simulantibus, pappo niveo sub lente subscabrido flosculos subæquanti.

Hab. rarum in fissuris rupium regionis abietinæ *Parnassi* propè *Gourno* et *Dipotamo*. Cl. de Heldreich legit ineunte Augusto.

Caules bipollicares, folia majora sesquipollicaria, latiora 2 $^1/_2$ lineas lata, capitula eis *Gn. supini* paululùm minora spicam 6-10 lineas longam formantia. Species affinis *Gn. supino* quod egregiè differt caudiculis repentibus, foliis uninerviis angustioribus, indumento densiori magis lanato partium floralium, spicis magis laxis, involucri phyllis acutis exterioribus dimidiam partem capituli æquantibus, achenio parcè et breviter setuloso ecalyculato.

HELICHRYSUM PICARDI Boiss. et Reut. (Sect. *Stœchadina.*)

H. perenne totum secùs ramos et folia lanâ parcâ adpressissimâ veluti adglutinatâ plùs minùs obsitum canescenti-virens, ramis erectis densiusculè foliosis parte superiori sæpè glabrescentibus, foliis odoris linearibus uninerviis obtusis utrâque paginâ concoloribus subtùs marginibus latè revolutis erecto-patulis inferioribus magis approximatis sæpè recurvis superioribus brevioribus magis sparsis basi subdilatatis, corymbo terminali bis vel ter composito denso ramis subdivaricatis brevibus, capitulis brevissimè pedunculatis densè congestis obconico-cylindricis minutis, involucri phyllis valdè inæqualibus eximiè imbricatis obtusissimis infimis breviter ovatis dorso lanatis, intermediis ovato-oblongis dorso puberulis glandulosisque apice cucullato-inflatis, interioribus linearibus glabris dorso pellucido-glandulosis apice spathulato-cucullatis, flosculis paucis, acheniis junioribus eglandulosis.

Hab. in pinetis propè *Puerto de Santa Maria* prov. *Gaditanæ*. (Picard 1831! Reuter! Bourgeau, pl. exs. 1849, N° 317), in arenosis maritimis *Extramaduræ Lusitanicæ* (Welwitsch pl. exs. Lusit. anno 1839 sub. *H. serotino*). Fl. Julio, Augusto.

Hæc species quam *H. serotino* nos quoque priùs adnumeravimus eàdem facie florescentiâque serotinâ quoque gaudet sed ab eo gravioribus distinguitur notis. Corymbi terminales sæpiùs multò magis compositi sunt, capitula pauciflora sunt, duplò triplòve angustiora eis *H. microphylli* magis elongata, squamæ infimis exceptis apice eximiè inflato-cucullatæ. Folia ejusdem indumenti et longitudinis sed manu trita manifestè odora. Rami rigidi crassiusculi 8-12 pollicares. Hæc planta anthesi ineunte ob corymbos densos compositos capitulaque minuta *Achilleas Santolinoideas* quodam modo refert.

HELICHRYSUM CHIONOPHILUM Boiss. et Bal. (Sect. *Stœchadina.*)

H. cæspitosum caudicibus prostratis brevibus radicantibus, caulibus floriferis erectis nanis ut et folia adpressè lanatis canis, foliis radicalibus oblongo-spathulatis obtusis in petiolum longè attenuatis, caulinis linearibus acutis breviter et angustè decurrenti-

bus, capitulis terminalibus 1-3 breviter pedunculatis majusculis globosis, involucri squamis ovatis cucullatis subpatentibus inferioribus obtusis apice fissis interioribus acutis erosulis flosculos subsuperantibus.

Hab. in regione alpinâ superiori montis *Aslan dach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Floret Augusto.

Caules floriferi bipollicares; folia radicalia cum petiolo 5-6 lineas longa apice 2 lata, caulina lineam lata. Capitula eis *H. callichrysi* quocum crescit paululùm minora. *H. callichrysum* cui ex speciminibus numerosis collatis ut synonymon adnumerandum est *H. chrysosphærum* Boiss. et Bal. pl. exs. differt foliis etiam radicalibus elongatis angustioribus, involucri squamis latioribus adpressioribus vix cucullatis.

HELICHRYSUM NOEANUM Boiss. (Sect. *Stœchadina.*)

H. perenne rhizomate crasso brevi lignoso cæspitem compactum edenti, foliis adpressissimè canis lineari-spathulatis basi attenuatis obtusis, caulibus brevissimis subnullis e foliis vix exsertis capitula 1-2 subsessilia foliis caulinis involucrata superatave ferentibus, anthodio globoso phyllis præter exteriores imâ basi lanatas glaberrimis nitidis sulphureis ovatis obtusissimis fissis subinæqualibus.

Hab. in subalpinis *Anatoliæ* propè *Tocat.* Cl. Noë legit Junio 1852 floribus nondùm evolutis.

Hujus speciei insignis descriptionem magis completam ob specimina nimis juniora dare non posse doleo. Folia in cæspitem congesta 8-10 lineas longa parte superiori ferè 2 lin. lata, caules subnulli et ideò capitula solitaria vel bina e cæspite vix exserta magnitudinis eorum *H. Anatolici*. Indumentum plantæ tenue adpressissimum niveum.

HELICHRYSUM GRIFFITHSII Boiss. (Sect. *Stœchadina.*)

H. perenne totum tomento molli denso albo-lanatum, caulibus decumbentibus vel ascendentibus brevibus densè foliosis, foliis sessilibus lato-linearibus obtusis mucronulatis basi marginibus brevissimè decurrentibus supremis flores æquantibus, capitulis in

glomerulos densos breviter pedunculatos densè capitato-congestos dispositis parvis globosis sessilibus, pedunculis lanatissimis crassis, involucri glabri nitidi citrini phyllis adpressis ovato-oblongis acutiusculis subæqualibus flosculorum longitudine, acheniis cylindricis papillosis minimis.

Hab. in regione *Affghanistan* loco *Chughur Seraï* dicto cl. Griffith.

Caules ferè semipedales foliis 15-18 lineas longis 3-4 latis mollibus substantiæ tenerioris ad apicem usquè vestiti. Capitulum terminale e glomerulis densis breviter pedunculatis constans. Capitula propria illis *H. arenarii* paulò minora. Huic speciei inter omnes magis affine differt foliis latioribus tenuioribus, capitulis densiùs congestis et inprimis involucri phyllis adpressis planis subæqualibus nec inæqualibus apice cucullatis squarrosulis.

HELICHRYSUM AURANTIACUM Boiss. et Huet. (Sect. *Stœchadina*.)

H. cæspitosum adpressè et tenuiter araneoso-cinerascens, caulibus erectis pumilis simplicibus ad apicem usquè foliosis, foliis radicalibus turionumque lineari-spathulatis basi longè attenuatis caulinis linearibus acutiusculis basi subdecurrentibus, capitulis pluribus pedunculis eis brevioribus suffultis densè capitato-conglobatis aurantiacis subglobosis, involucri squamis ovatis cucullatis obtusiusculis apice sæpiùs fissis intimis flosculos æquantibus, pappo lutescenti.

Hab. in summo monte *Techdagh* propè *Erzeroum* alt. 9000'. (Huet du Pavillon! Calvert!)

Caules vix semipedales. Folia pollicem longa, sesquilineam lata. Capitula illis *H. arenarii* paulò majora in globum terminalem densiusculum nucem æquantem vel majorem sæpè compositum agglomerata. Squamæ involucri illis *H. arenarii* majores minùs obtusæ. *H. globiferum* Boiss. differt caule elato, capitulis minoribus pallidè luteis sessilibus. *H. Anatolicum* deniquè habet capitula longiùs pedunculata majora citrina, squamas involucri majores et pappum sordidè album nec luteum.

HELICHRYSUM ANATOLICUM var. *stenophyllum* Boiss. et Huet.

Folia præsertim caulina angustissima apice lineam basin versùs lineam dimidiam lata, indumentum canescens, caules tenues glabrescentes.

Hab. ad radices montis *Techdagh* propè *Erzeroum* cl. Huet du Pavillon alt. 6000'-7000'.

OTHONNOPSIS INTERMEDIA Boiss.

Oth. caulibus fruticosis procumbentibus flexuosis glabris totâ longitudine crebrè ramulosis cortice albâ vestitis, ramulis annotinis brevibus basi densè foliosis ex axillis supremis 1-3 capitulos longè pedunculatos emittentibus, foliis carnosis glaucis oblongis vel oblongo-linearibus obtusis vel acutiusculis integerrimis basi breviter attenuatâ sessilibus, receptaculi obconici glabri glaucescentis phyllis oblongis ovatisve acutis ad tertiam partem vel altiùs connatis pappo brevioribus, ligulis 5-6 oblongis radio sesquilongioribus, acheniis adpressè tomentosis subangulatis dorso striatis exterioribus subcurvatis papo niveo eis sesquilongiori superatis.

Hab. in ditione *Beloutschistan* et *Scinde* cl. Stocks et regno *Cabulico* cl. Griffith.

Affinis *Oth. angustifoliæ* Jaub. et Sp. Illustr. quæ differt foliis filiformibus, capitulis paulò minoribus, involucri phyllis oblongo-linearibus ad basin usquè ferè liberis, acheniis teretiusculis pappo vix brevioribus. *Oth. cheirifolia* L. (sub *Othonnâ*) differt foliis majoribus, pedunculis triplò crassioribus, involucri phyllis ad basin usquè liberis.

CALENDULA ALGARBIENSIS Boiss.

C. biennis vel perennans basi induratâ pluricaulis, caulibus tenuibus elongatis ramosis sparsim et minutissimè glandulosis præthereâ glabris, foliis viridibus concoloribus utrinquè sparsim tuberculato-glandulosis inferioribus oblongo-spathulatis obtusis mucronulatis superioribus oblongo-linearibus acutis omnibus basi angustatâ semiamplexicaulibus denticulatis repandisve, pedunculis longiusculis squamulosis crebriùs glandulosis, capitulis medio-

cribus, involucri phyllis angustè lanceolatis dorso virenti glanduloso-asperis margine membranaceis ciliatis, ligulis intensè flavis involucro duplò longioribus, seminibus exterioribus cylindricis curvatis persistentibus longè tuberculato-muricatis asperis involucro duplò longioribus, interioribus aliis cymbiformibus inflato-membranaceis papillari-hirtis, aliis minoribus annularibus dorso rugoso-tuberculatis glabris.

Hab. in rupibus maritimis *Algarbiæ* propè *Lagos* in Lusitaniâ Bourgeau pl. exs. 1853 sub N° 2080.

Caules pedales sesquipedalesque. Folia pro plantæ magnitudine mediocria inferiora sesquipollicem longa sex lineas lata, superiora sensim diminuta. Capitula magnitudine inter ea *C. arvensis* et *C. marginatæ* media, achenia externa corniformia 7 lineas lata. *C. marginata* differt indumento tomentoso, caulibus basi suffruticosis, foliis majoribus, capitulis ferè duplò majoribus, acheniorum intermediorum majorum membranis planiusculis. *C. suffruticosa* *C. Algarbiensi* magis affinis tamen differt caulibus foliisque glanduloso-viscidissimis, foliis omnibus acutis, pedunculis nudis, ligulis involucro 2 ½-plò longioribus, seminibus exterioribus tuberculatis nec longè muricatis. Nostra species est forsan *C. suffruticosa* Brot. Fl. Lusit. non Vahl.

CALENDULA MARGINATA Willd. var. *acutifolia* Boiss. et Reut.

Hab. in lapidosis montis *Santa Cruz* propè *Oran* (Boiss. et Reut.), in *Atlante* suprà *Blidah* (Reuter).

Capitula, indumentum, caules basi suffrutescentes *C. marginatæ* Gibraltaricæ sed folia plerumque angustiora magis repando-lobata, omnia etiam radicalia acuta. Ligulæ plerumquè aurantiacæ. Semina exteriora semper elongata sæpè involucro triplò longiora dorso vel aspera vel muriculato-cristata. *C. suffruticosa* Vahl differt indumento valdè glanduloso bituminoso, foliis minoribus denticulatis, capitulis minoribus flavis seminibus exterioribus involucro vix duplò longioribus.

CALENDULA BALANSÆ Boiss. et Reut.

C. perennis tota indumento arachnoideo floccosa caulibus as-

cendentibus ramosis, foliis inferioribus oblongo-spathulatis obtusis in petiolum attenuatis integris vel obsoletè repandis superioribus linearibus acutis, capitulis magnis, involucri phyllis lanceolatis acuminatis papillosis membranaceo-marginatis, ligulis intensè aureis involucro duplò longioribus, seminibus exterioribus cylindricis asperulis apice truncatis involucro duplò longioribus, intermediis ovatis utrinquè membranâ planâ latâ acutè dentatâ marginatis, intimis annularibus dorso profundè rugoso-tuberculatis.

Cal. stellata in Balansa pl. Alger. exs. 1852 N° 515 non Cavan.

Hab. in fruticetis maritimis et arenosis ad orientem urbis Oran loco *la Grande falaise* dicto (Boiss. et Reut. ! Balansa !).

Habitu, indumento, capitulorum magnitudine *C. marginatæ* Willd. valdè affinis ab eâ differt seminibus intermediis non cymbiformibus sed membranâ planâ dentatâ marginatis. An hæc nota in genere difficillimo et in quo characteres nondùm satis explorati probatique sat constans est? *C. Monardi* quæ eâdem notâ gaudet differt indumento viscido nec araneoso, capitulis foliisque minoribus, seminibus exterioribus cylindricis intermedia vix superantibus. *Cal. stellata* Cav. est species annua toto cælo diversa.

CALENDULA MONARDI Boiss. et Reut.

C. perennis vel biennis caulibus basi suffrutescentibus ascendentibus parcè ramosis papilloso-asperis acutè angulatis, foliis inferioribus obovato-spathulatis obtusissimis mucronulatis basi longè in petiolum attenuatis integris vel subrepando-denticulatis, intermediis lineari-spathulatis basi sessili subamplexicaulibus superioribus lanceolato-linearibus acutis longè mucronatis parvis, omnibus viridibus carnosis papillis viscidis undiquè obsitis margine obscurè sub lente lanosis, capitulis mediocribus, involucri phyllis lanceolatis acuminatis dorso valdè papilloso-viscidis margine angustè membranaceis ciliatis, ligulis aureis involucro duplò longioribus, disco concolori, seminibus exterioribus aliis cylindricis subcurvatis immarginatis dorso breviter tuberculatis involucro sesquilongioribus, aliis latere exteriori planis interiori triquetris ovatis utrinquè membranâ latâ planâ integrâ vel dentatâ auctis apice muticis vel breviter cornigeris, interioribus annulato-cym-

biformibus multò minoribus immarginatis dorso biserialiter et obscurè tuberculatis.

Hab. in maritimis *Algeriæ* ad *Sidi Ferruch* cl. fratres Monard in herb. Fauché.

Folia inferiora cum petiolo sesquipollicaria supernè 4–5 lineas lata, capitula illis *C. suffruticosæ* Vahl paulò minora ligulis ferè sex lineas longis. Semina cylindrica circ. sex lineas longa, complanata circ. 4 lineas longa 3 ½ lata. Species ex affinitate *C. suffruticosæ* et *C. marginatæ* a quâ differt seminibus intermediis non cymbiformibus sed ut in *Cal. stellatâ* membranâ planâ marginatis.

Calendula sinuata Boiss. et Gaillardot.

C. perennans basi suffrutescens tota indumento brevi crispulo viscidulo ad nervum medium et margines foliorum parcè araneoso obsita caulibus abbreviatis ascendentibus parcè araneoso obsita caulibus abbreviatis ascendentibus parcè ramosis, foliis oblongo-lanceolatis acutis margine sinuato-repandis subundulatis supremis linearibus, capitulis majusculis, involucri phyllis lanceolatis acuminatis rubellis dorso papilloso-viscidis, ligulis flavis involucro plùs duplò longioribus, acheniis exterioribus incurvis subinflatis dorso muticis vel sparsim muricatis apice in cornu breve sæpè attenuatis involucrum non superantibus, intermediis subtriquetris utrinquè angustissimè alatis, intimis curvatis cylindricis dorso rugoso-tuberculatis.

Hab. in *Syriâ* circà *Saida* cl. Gaillardot, propè *Byzantium* cl. Noë.

Capitula magnitudinis *C. officinalis*. Habitu affinis *C. maritimæ* Guss quæ differt foliis integris seminumque fabricâ.

Calendula Algeriensis Boiss. et Reut.

C. annua virens breviter et crispulè hirta caulibus ascendentibus ramosis, foliis inferioribus oblongo-spathulatis obtusis basi attenuatis integris vel obsoletè undulato-repandis superioribus e basi subamplexicauli linearibus acutis, involucri phyllis lanceolatis acuminatis papillosis angustè marginatis, ligulis aurantiacis vel croceis involucro plùs duplò longioribus, seminibus exterioribus

subtriquetris basi valdè curvatis dorso longè cristatis apice in cornu triquetrum inerme apice truncatum abeuntibus involucro subduplò longioribus, intermediis inflato-cymbiformibus subrotundis, intimis annularibus planiusculis ad dorsi transversè rugoso-tuberculati utrumque latus angustè membranaceis.

Hab. in arvis et cultis circà *Algeriam* et *Oran* frequens (Boiss. et Reut.).

Capitula paulò minora eis *C. officinalis*. Diù habuimus pro *C. fulgidâ* Rafin. cujus tamen specimina differunt foliis magis dentatis superioribus latiùs amplexicaulibus, seminibus exterioribus pollicem et ultrà nec 5-7 lineas longis. Capitula in *C. fulgida* præthereâ majora sunt ea *C. marginatæ* æquantia.

Calendula repanda Boiss. et Noë.

C. annua, caule gracili angulato erecto paulò suprà basin dichotomè ramoso sub lente parcè puberulo, foliis ad collum congestis lanceolatis utrinquè attenuatis acutis repando-denticulatis denticulis nigris, caulinis minoribus sessilibus summis angustè linearibus acutissimis integris omnibus teneris utrâque facie glabrescentibus vel sparsissimè papillosis margine brevissimè pubescenti-lanatis, pedunculis gracillimis elongatis rectis, capitulis parvis, involucri phyllis lanceolato-linearibus acuminatis ciliatis, ligulis involucro non longioribus, seminibus omnibus circulariter incurvis exterioribus utrinquè membranâ latâ planâ dentatâ marginatis dorso uniserialiter muricatis latere interiori acutè carinatis apice in rostrum membranaceum dentatum planum curvatione basi seminis contiguum abeuntibus, intermediis cymbiformiter inflatis subrotundis dorso obscurò tuberculatis velutinis, intimis minimis annularibus transversè costatis.

Hab. in cultis propè *Mohammera Mesopotamiæ* cl. Noë. April. 1851.

Planta ex speciminibus meis semipedalis, folia radicalia bipollicaria 3-4 lineas lata, capitula illis *C. gracilis* minora, semina exteriora cum membranâ diametro 2 lineas aut paulò ampliùs lata. Affinis *C. gracili* et *Persicæ* differt foliis angustis repandis, pedunculis gracillimis, ligulis involucrum non superantibus. Prior insuper acheniis omnibus subconformibus exterioribus nunquam utrinquè membranâ horizontali donatis, posterior indumento la-

nuginoso caulibus ramisque abbreviatis, seminibus exterioribus angustiùs marginato-dentatis dorso biseriatim muricatis distinguuntur.

CALENDULA MICRANTHA Boiss. et Noë.

C. annua a collo sæpiùs multicaulis, caulibus simplicibus vel plùs minùsve subdichotomè ramosis erectis glabris striatis, foliis lanceolato-linearibus basi apiceque breviter attenuatis acutis inferioribus breviter in petiolum attenuatis remotè et obscurè denticulatis cæteris sessilibus integris omnibus uninerviis viridibus sub lente sparsim et minutissimè papillosis, pedunculis terminalibus folium supremum non superantibus apice incrassatis, capitulis minimis, involucri phyllis lanceolatis acuminatis viridibus obscurè uninerviis margine scabridis, ligulis flavis involucro vix longioribus, seminibus omnibus semicirculariter incurvis dorso biserialiter tuberculatis interioribus vel omnibus immarginatis, exteriorum uno alterove sæpè marginibus in membranam integram productis cucullato.

Hab. in *Mesopotamiâ* propè *Kutt.* Cl. Dr Noë legit in pascuis Maio 1851.

Planta bipollicaris sæpè autem etiam 6-8 pollicaris, folia 1-$^1/_2$ pollices longa 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ lineas lata, capitula e minimis fructifera piso paulò majora depressa. Foliis angustis, capitulis minimis primâ facie ab omnibus aliis distinguitur; acheniis vix dissimilibus affinis est *C. gracili* ligulis involucrum superantibus, formâ foliorum, seminibus annularibus, etc., diversâ.

CYNAREÆ

CENTAUREA PRINCEPS Boiss. et Heldr. (Sect. *Phalolepis.*)

C. monocarpica, caule erecto angulato paulò suprà basin compositè et corymbosè ramosissimo ramis strictis crassis papillis crispulis patulis obsito scabrido subviscido, foliis viridibus papilloso-scabridis radicalibus sub anthesi jam exsiccatis bipinnatisectis

laciniis oblongo-linearibus, caulinis sessilibus latè lanceolatis pinnatilobatis lobiis linearibus summis oblongo-lanceolatis integris, capitulis foliis summis suffultis ovatis, involucri squamis squarroso-patentibus omninò scarioso-membranaceis pallidis nitidis centro fuscescentibus oblongis cucullatis integris sæpè fissis in cuspidem setiferum attenuatis, flosculis albidis marginalibus breviter radiantibus, acheniis minutis adpressè hirtis sericeis pappo brevissimo superatis serie interiori triplò breviori.

Hab. in summo jugo *Petra* montis *Veluchi Eurytaniæ* alt. 6000′ cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. ineunte Augusto.

Planta pedalis, corymbus 10-20 cephalus, capitula duplò saltem majora eis *C. splendentis* propè quam collocanda est et quæ præterea differt flosculis roseis, acheniorum pappo dimidiò breviori et foliis caulinis etiam dissectis.

CENTAUREA AMÆNA Boiss. et Balansa. (Sect. *Acrolophus.*)

C. glabra viridis, caulibus erectis tenuiter virgatis angulato-striatis corymboso-paniculatis ad apicem usquè foliosis, foliis ambitu lanceolatis in lacinias lineari-filiformes elongatas callo brevissimo apiculatas pinnatisectis rachide integerrimâ laciniis vix latiori, caulinis et rameis abbreviatis laciniis paucioribus valdè abbreviatis summis integris, capitulis mediocribus ovatis, involucri glabri squamis breviter ovatis 3-5 nerviis abeuntibus in appendicem membranaceam pallidam ovatam obtusam adpressissimam ciliatam inermem, ciliis appendicis latitudine subbrevioribus terminali breviori, squamarum interiorum appendice breviter lacero-dentatâ, flosculis roseis exterioribus breviter radiantibus, acheniis minutis pallidis hirtulis pappo eis breviori superatis, serie intimâ brevissimâ.

Hab. in fissuris rupium ad colles propè *Cæsaream Cappadociæ* ad occasum sitas cl. Balansa. Alt. 1250 metr. Fl. Julio.

Sesquipedalis, foliorum laciniæ tenuissimæ 6-12 lineas longæ, capitula magnitudinis eorum *C. cyani* sed brevissimè radiantia. Species pulchra et distinctissima nulli sectionis propriùs affinis.

CENTAUREA CORINTHIACA Boiss. et Heldr. (Sect. *Acrocentron.*)

C. glabriuscula nana, caule erecto angulato 1-3 cephalo, foliis radicalibus ambitu lanceolatis pinnatisectis segmentis minutis oblongo-lanceolatis mucronatis subfalcatis intermediis longioribus iterùm pinnatisectis, caulinis abbreviatis paucis pinnatisectis, capitulo ovato, invòlucri squamis glabris in appendicem breviter ovatam scariosam eis sublatiorem tenuiter ciliatam in spinam longam pallidam tenuem acerosam reflexam abeuntibus, squamis interioribus appendice inermi cucullatâ terminatis, flosculis pallidis basi aurantiaco-striatis.

Hab. in jugo *Isthmi Corinthiaci* inter *Kalamaki* et *Loutraki* cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. Junio.

Semipedalis. Folia radicalia 2-3 pollicaria laciniis lineâ unâ angustioribus 2-3 lineas longis. Capitula magnitudine eorum *C. eryngioidis*, spinæ involucri 8-9 lineas longæ. *C. eryngioidis* affinis omnes formæ a nostrâ differunt præter lacinias foliorum multò majores squamis involucri non in veram appendicem latam membranaceam abeuntibus sed margine tantùm ciliatis et in spinam plerumque validiorem attenuatis.

CENTAUREA MYCONIA Boiss. et Sartori. (Sect. *Crocodylium.*)

C. perennis, radice crassâ fusiformi, foliis radicalibus numerosis humi expansis præter petiolum longiusculum hirtulum glabris infimo uno alterutrove indiviso oblongo obtuso cæteris pinnatisectis elongatis segmentis remotiusculis ovato-oblongis obtusis vel acutiusculis basi vix decurrentibus intermediis multò minoribus triangularibus intermixtis terminali aliis 2-3-plò majori ovato, caule 1 rariùs 2 cephalo foliis subbreviori papilloso-hirto, foliis caulinis paucis in lacinias vel lobos paucos partitis, summo lineari integro ad basin capituli, capitulo ovato glabro, involucri squamis adpressis ovatis abeuntibus in appendicem brevem nigram breviter et pallidè ciliatam spinâ basi validâ fuscescenti sæpè margine spinulosâ erectâ subarcuatâ involucro sublongiori terminatam, squamis infimis submuticis, intimis appendice ovatâ sca-

riosâ fuscâ inermi superatis, corollâ pallidè carneâ, antheris purpureis.

Hab. in rupibus maritimis insulæ *Myconos* cl. Sartori. Floret fine Aprilis.

Folia cum petiolo semipedalia segmentis lateralibus 4-5 lineas longis. Caulis tripollicaris, capitulum magnitudinis *C. eryngioidis*. Habitus *C. carduncellæ* et *raphaninæ* quæ involucri squamis brevissimè spinosis margine non ciliatis differunt; characteribus accedens ad *C. Urvillæi* capitulis duplò majoribus, squamis in spinam longiorem multò validiorem basi non nigram distinctissimam.

Obs. *C. eriophylla* Boiss. et Bal. exs. e *Cappadociâ* 1856 videtur tantùm varietas involucri araneoso-lanati squamis ad basin spinæ copiosiùs spinulosis *C. acicularis* Sibth.

ONOPORDON MYRIACANTHUM Boiss.

O. totum adpressè araneoso-canescens, caule ramisque a basi ad apicem alatis, alis angustis lobulatis lobis in spinas tenues flavidas innumeras abeuntibus, foliis lanceolatis pinnatipartitis rachide spinulosâ, laciniis lanceolatis apice et sæpiùs margine longè spinosis superioribus angustè lanceolatis, capitulis 1-3 terminalibus breviusculè pedunculatis ovatis basi planiusculis, involucri phyllis glabris lanceolatis longè attenuato-spinosis planis flosculos æquantibus purpurascentibus recurvis inferioribus brevioribus.

Hab. in regione mediâ montis *Malevo Laconiæ* cl. Prof. Orphanidès Fl. Græca exs. N° 55, in regione mediâ *Parnassi* inter *Rachova* et *Gourna* Heldreich, N° 3203.

Planta 1 $^1/_2$-2 pedalis foliis profundè sectis cauleque spinosissimis *Carduum carlinoidem* Gou. quodammodò referens. Hoc priùs pro formâ involucris elongatis *C. Illyrici* L.=*elongati* Lam. habueram sed ab eò laciniis foliorum profundioribus multò angustioribus, alis caulis spinosissimis et involucri squamis elongatis valdè curvato-reflexis sat distinctum videtur. *O. heteracanthum* caule quoque alato-spinosissimo donatum differt foliis minùs profundè dissectis involucrique squamis multò magis angustatis.

ONOPORDON PARNASSICUM Boiss. et Heldr.

On. parcè et adpressè araneosum, caule apice longiusculè et

corymbosè ramoso 2-4 cephalo ramisque angustè alatis alis lobulatis breviter spinulosis, foliis oblongis obtusè sinuato-lobatis lobis latis brevibus breviter spinulosis, radicalibus ovato-oblongis basi vix attenuatis caulinis oblongis, capitulis ovatis basi planiusculis, involucri araneoso-lanati phyllis flosculis brevioribus lanceolatis subcarinatis brevissimè spinosis exterioribus reflexis.

O. Argolicum Heldr. Fl. Græca exs. N° 666, non Boiss. Diagn.

Hab. in Parnassi regione abietinâ propè *Gourna* et *Tripia Spilea* cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. Jul. et Aug.

Folia radicalia 6 pollices longa 3 lata, caulina inferiora longiora, capitula magnitudinis eorum *O. acanthii* cui inter omnes foliis parùm profundè lobatis affine est sed a quo spinis foliorum et caulis multò minoribus, alis angustissimis nec latis, involucri squamis multò breviùs spinosis sat differt. *O. Argolicum* involucris araneoso-lanatis quoque donatum est planta foliis profundè pinnatipartitis aliisque notis diversa.

KENTROPHYLLUM ALEXANDRINUM Boiss. et Heldr. (Sect. *Thammacantha.*)

K. totum pallidè virens pilis crispulis aliis brevissimis viscidulis obsitum, caule albido supernè patulè et divaricatim corymboso, foliis inferioribus lanceolatis basi attenuatis ultrà mediam pinnatipartitis laciniis triangularibus spinosis, superioribus e basi latiori attenuatis subrecurvis pinnatilobatis acerosis laciniis angustis spinosis omnibus coriaceis elevatim-nervosis, pedunculis capitulo paucifloro sublongioribus, involucri phyllis exterioribus foliis summis similibus patulo-recurvis canaliculatis flores superantibus utrinquè basi 2-3 lobatis denticulatisque, interioribus lanceolatis spinosis integerrimis breviter papilloso-tuberculatis, flosculis albido-cærulescentibus basi nigro-striatis, antherarum tubo nigricanti, acheniis omnibus paleaceis paleis ab exterioribus lineari-spathulatis ad intimas lanceolatas sensim elongatis.

Hab. propè *Alexandriam* Ægypti cl. Samaritani. Floret fine Maii.

Habitu *K. glaucum* referens sed involucri phylla exteriori longiora et ab eo et affinibus præter colorem flosculorum serie intimâ palearum aliis longiori distinctissimum et propè *K. Mareoticum* in-

volucri phyllis interioribus obtusis ciliato-laceris distinctum collocandum.

Cousinia Cæsarea Boiss. et Balansa.

C. perennis ramosissima, caule erecto ramisque albidis parcè araneosis, foliis radicalibus... caulinis oblongo-lanceolatis breviter decurrentibus ad medium usque pinnatilobatis lobis ovatis breviter spinosis margine spinulosis, rameis oblongis margine spinoso-subdentatis summis capitula non æquantibus omnibus suprâ nervoso-reticulatis glabris subtùs pallidè arachnoideis, capitulis numerosis ad apicem ramulorum inflorescentiæ corymbosæ brevissimorum solitariis ovatis multifloris basi truncatis, involucri phyllis parcè arachnoideis virentibus linearibus obtusè carinatis integris in spinam flavidam abeuntibus infimis brevissimis reflexis, intermediis parte superiori patentibus interioribus rectis scariosis flavidis lanceolatis subpungentibus flosculos subæquantibus, corollis flavidis, antherarum tubo purpureo.

Hab. in planitie propè *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1100 metr. cl. Balansa. Floret fine Julii.

Caules pedales et proceriores, capitula pedunculo 6-7 lineas longo suffulta magnitudinis eorum *C. hamosæ* et *Hohenackeri* quæ foliis pinnatisectis, caule humili aliisque differunt notis. *C. brachyptera* DC. habet folia pinnatisecta capitulaque dimidiò minora.

Cousinia foliosa Boiss. et Balansa.

C. caule erecto albido parcè araneoso pumilo dichotomè ramoso, foliis suprâ nitidis pallidè virentibus subtùs araneosis griseis nervoso-reticulatis radicalibus oblongis in petiolum attenuatis caulinis ovato-oblongis breviter et latè decurrentibus omnibus pinnatilobatis lobis brevibus in spinas longiusculas abeuntibus ovatis, capitulis solitariis subsessilibus foliis summis oblongis eis sublongioribus bracteatis oblongis, involucri viridis glabri phyllis lanceolatis spinosis subcarinatis margine scabridis exterioribus paulò brevioribus interioribus scariosis omnibus erectis, corollis luteis, antheris pallidè purpureis.

Hab. in regione montanâ superiori montis *Aslan dach Cappadociæ* cl. Balansa.

Planta 6-9 pollicaris, folia radicalia cum petiolo 5 pollices longa pollicem lata, caulina etiam lata. Valdè *C. ramosissimæ* DC. affinis. Hæc tamen sat differre videtur caule ramosiori, foliis caulinis angustioribus profundiùs et longiùs spinoso-lobatis, involucri phyllis inferioribus brevissimè spinosis.

COUSINIA CIRSIOIDES Boiss. et Balansa.

C. pumila caulibus lanatis apice breviter et corymbosè ramosis ramisque ad apicem usquè foliosis, radicis collo lanato, foliis suprà hirsutis subtùs albo-lanatis pinnatisectis rachide latiusculâ parcè spinulosâ laciniis lanceolatis in spinam tamen abeuntibus integris vel spinulis 1-2 lateralibus auctis, foliis summis lanceolato-linearibus spinulosis capitula sæpè subæquantibus, capitulis ovatis, involucri laxè lanati squamis angustè lanceolatis longè subulatis carinatis præter lanam scabridulis inferioribus erecto-patulis paulò brevioribus cæteris erectis, corollâ flavescenti, tubo antherarum roseo.

Hab. ad *Bereketly Cappadociæ* alt. 1500 metr. cl. Balansa. Floret Septembri.

Planta 6-9 pollicaris, folia 4-5 pollices longa pollicem lata, capitula magnitudinis eorum *C. serratuloidis* Boiss. = *Oliverii* J. et Sp. Affinis *C. crispæ* J. et Sp. caule gracili, pedunculis elongatis nudiusculis, involucri phyllis minùs tenuibus breviùs acerosis et squarroso-subpatulis valdè diversæ.

CICHORACEÆ

LAMPSANA ALPINA Boiss. et Balansa.

L. perennis pluricaulis, caulibus pumilis dichotomè et parcè ramosis ramisque patulè glanduloso-pilosis, foliis radicalibus numerosis caulinisque inferioribus longè petiolatis lyratis, lobis lateralibus 2-6 oblongo-lanceolatis vel ovatis angulatis parvis ter-

minali multò majori e basi subcordatâ triangulari-ovato acuto acutiusculè dentato, foliis caulinis superioribus lanceolatis acuminatis denticulatis omnibus patulè glanduloso-hirtis, pedunculis nudis capitulo longioribus, involucri basi breviter calyculati nigri phyllis lanceolatis acutiusculis medio dorso glanduloso-pilosis cæterùm glabris, floribus croceis involucro duplò longioribus.

Hab. in regione alpinâ montis *Aslan dach Antitauri* in *Cappadociâ* cl. Balansa. Floret Augusto ineunte.

Planta 8-10 pollicaris, radis præmorsa, folia radicalia cum petiolo 5-6 pollicaria lobo terminali pollicem longo latoque. Capitula magnitudinis eorum *L. grandifloræ* a quâ foliorum formâ, caule humili oligocephalo, inflorescentiâ valdè glandulosâ differt. *L. adenophora* differt radice annuâ, foliis superioribus multò latioribus, capitulis minoribus, etc.

SCORZONERA LASIOSPORA Boiss. et Balansa. (Sect. *Lasiospora.*)

Sc. pluricaulis, caulibus erectis elatis foliosis infernè adpressè sericeis supernè glabrescentibus longè thyrsoideo-paniculatis, paniculæ ramis strictis 1-3 floris sæpè elongatis, foliis glabrescentibus lanceolatis acuminatis basi attenuatis 5-7 nerviis erectopatulis rameis brevibus trinerviis angustissimis, capitulis longè pedunculatis abbreviatis, involucri phyllis parcè velutinis inferioribus triplò brevioribus triangulari-lanceolatis acuminatis mucrone patenti-recurvo, interioribus lanceolato-linearibus flosculis luteis paulò brevioribus, acheniis densè et longè lanatis pappo ad apicem usquè plumoso denso eis æquilongo superatis.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* propè *Cæsaream* cl. Balansa. Fl. Julio.

Planta bipedalis, panicula pedalis vel longior, folia inferiora 4-6 lineas longa. Capitula florifera 8 lineas circ. longa. Achenia cum pappo 8-9 lineas longa. Affinis *Sc. Aucherianæ* DC. cujus specimina juniora tantùm exstant sed quæ differre videtur indumento adpressè velutino totius plantæ, staturâ 5 pollicari, capitulis etiam peractâ anthesi 4 lineas tantùm longis.

SCORZONERA HISPANICA L. var. *brevifolia* Boiss. et Balansa.

Folia radicalia obovata vel oblongo-lanceolata tenuiter et longè acuminata, caulina angustissima, caules corymboso-ramosi 3-5 cephali capitulis longè pedunculatis.

Scorzonera acuminata Boiss. et Balansa pl. Anat. exs. 1857.

Hab. in monte *Boulghas dagh Phrygiæ* alt. 1400 metr. cl. Balansa.

HIERACIUM BALANSÆ Boiss. (Sect. *Piloselloidea*.)

H. perenne radice præmorsâ fibriferâ, caule erecto elato foliato supernè compositè corymboso-ramoso ramisque ciliis longis patulis obsitis e tuberculo ortis prætereâque sub lente minutè stellato-puberulis, foliis eodem duplici indumento obsitis oblongo-lanceolatis integris inferioribus obtusis superioribus lineari-lanceolatis acutis, capitulis globosis breviter pedunculatis, involucri phyllis linearibus subleucophæis setis longis albis eas ferè omninò occultantibus densè obsitis.

Hab. in monte *Boulghas dagh Phrygiæ* cl. Balansa. Medio Julio florere incipit.

Bipedale, folia inferiora 5-6 pollices longa pollicem lata, capitula magnitudinis eorum *H. pilosellæ*. Affine indumento longè et copiosè ciliato *H. macrotricho* et *H. setigero* Tausch. Ab utroque distinctum capitulis duplò majoribus, a priori iterùm caule non denudato, a posteriori ciliis longissimis.

CAMPANULACEÆ

CAMPANULA ARGÆA Boiss. et Balansa. (Sect. *Eucodon.*)

C. monocarpica radice fusiformi, caulibus crassis foliosis setis patulis albis strigosis prætereâque breviter tomentellis supernè in paniculam longam strictam spiciformem abeuntibus, foliis paginâ superiori tuberculato-scabris breviter setosis inferiori canescenti-tomentellis, inferioribus oblongo-spathulatis in petiolum

latum attenuatis, cæteris oblongis sessilibus breviter decurrentibus omnibus obtusiusculis margine undulato-dentatis dentibus minutis ovato-triangularibus erosulis, racemis numerosis in axillis superioribus solitariis axi strictis folio florali sublongioribus brevissimè et crassè pedunculatis 3-7 floris floribus sessilibus bracteatis præter 1-2 inferiora sæpè remotiuscula capitato-congestis, bracteis ovato-triangularibus integris calyce subbrevioribus bracteolisque lanceolatis strigosis, calycis adpressiusculè strigosi laciniis lanceolatis obtusiusculis margine subrevolutis rectis tubo subæquilongis, corollæ parvæ violaceæ extùs densè tomentellæ cylindricæ calyce duplò longioris lobis tubo quadruplò brevioribus, stylo incluso, capsulâ globosâ basi dehiscenti.

Hab. in fissuris rupium regionis montanæ superioris montis *Argæi Cappadociæ* alt. 1400 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Planta sesquipedalis, spica 12-15 pollicaris, folia inferiora 3-4 pollices longa 9-12 lineas lata, corolla 5 lineas, capsula cum calyce 6 lineas longæ. Habitus *Echii Italici*. Species distinctissima ex affinitate *C. spicatæ*.

JASIONE HELDREICHII Boiss. et Orph.

J. biennis papilloso-hirta, foliis linearibus undulatis, caulibus simplicibus vel parcè ramosis supernè nudis, bracteis lanceolatis capitulo subæquilongis pinnatifidis margine incrassatis lobis utrinquè 2-3-nis bracteæque apice aristatis, pedicellis calyce sublongioribus, calycis dentibus subulatis tubo triplò longioribus dimidiam corollam superantibus.

S. montana Griseb. Spicil. L.

Hab. in *Macedoniâ* Friw., monte *Korthiati* propè *Thessalonicam* Heldr. ! Orph. !

JASMINEÆ

JASMINUM SYRIACUM Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Trifoliolata*.)

J. glabrum non scandens ramis angulatis, foliis alternis trifolio-

latis foliolis lateralibus elliptico-oblongis terminali majori obovato-oblongo, foliis infimis nonnullis simplicibus ovatis, calycis tubo brevissimo apice truncato in dentes angustè lineares a basi æquilatos tubum corollæ subæquantes abruptè abeunti, corollæ luteæ laciniis elongatis.

Hab. in *Cœlesyriâ* inter *Libanum* et *Antilibanum* cl. Gaillardot. Floret Maio.

Frutex similis *J. fruticanti* a quo ex specimine unico mihi obvio differt foliolis paulò majoribus, floribus majoribus, calycis dentibus duplò longioribus 2 1/4 lineas longis non ut in *J. fruticanti* basi dilatatis sed ex ipsâ basi æquilatis, corollæ laciniis longioribus angustioribus.

GENTIANEÆ

ERYTHRÆA RHODENSIS Boiss. et Reut.

E. annua glabra, caule folioso ad angulos angustè alatos scabriusculo supernè breviter ramoso densè corymboso, foliis trinerviis radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum brevem angustatis caulinis paulò angustioribus oblongo-linearibus strictis omnibus acutiusculis, bracteis angustè linearibus acutis scabridis calycem æquantibus, calycis dentibus subulatis carinatis tubo 5 plicato-carinato duplò longioribus medio tubo corollino subbrevioribus, corollæ roseæ laciniis tubo parùm brevioribus acutis, capsulâ angustissimâ cylindricâ.

Hab. in insulâ *Rhodo* ubi legit cl. Cadet de Fontenay. Fl. Junio.

Affinis habitu et foliis *Er. grandifloræ* Bivona a quâ corollæ laciniis longioribus acutissimis, antheris longioribus, etc., differt.

ASCLEPIADEÆ

VINATOXICUM UNDULATUM Heldr.

V. multicaule sub lente secùs caulem et petiolos parcè et adpressè puberulum, radice fibriferâ, caulibus erectis foliosis flexuo-

sis simplicibus vel parcè ramosis, foliis breviter petiolatis e basi truncatâ vel subcordatâ ovatis vel oblongis attenuato-acuminatis margine grossè undulatis subtùs ad costam mediam puberulis cæterùm glabris, fasciculis umbelliformibus 3-6 floris axillaribus pedunculatis foliis floralibus brevioribus, pedicellis flori subæquilongis pedicellisque hirtulis, calycis corollâ triplò brevioris laciniis angustè lanceolatis acutis, corollæ flavidæ extùs glabræ laciniis elliptico-linearibus obtusis intùs pilis longis crispulis sparsim hispidulis, coronæ stamineæ lobis crassiusculis gymnostegio paulò longioribus, stigmate depresso.

Hab. in saxosis montis *Veluchi Eurytaniæ* loco *Cancellia* dicto alt. 5500′ cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. Augusto.

Valdè affine habitu et characteribus *V. nivali* a quo mihi tantùm foliis longiùs petiolatis margine subundulatis et corollâ intùs parcè hispidulâ differre videtur et forsan hujus forma.

CONVOLVULACEÆ

CONVOLVULUS DAMASCENUS Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Strophocaulos.*)

C. perennis multicaulis caulibus elongatis procumbentibus retrorsùm hirtis, foliis utrinquè adpressè hirtis canescentibus vel subargyreis cordato-oblongis inferioribus longè petiolatis ovatis obtusè crenatis obtusis vel retusis superioribus breviter pedunculatis acutè dentato-lobatis, pedunculis axillaribus folia axillaria multò superantibus racemosè 2-4 floris ad pedicellorum ortum bracteis setaceis obsitis, pedicellis calyce demùm 2-3-plò longioribus, sepalis ovatis obtusissimis margine membranaceis dorso hirtis, corollâ purpureâ calyce subtriplò longiori extùs ad plicas hirtâ.

Hab. in cultis submontanis circà *Damascum* cl. Gaillardot.

Caules 2-4 pedales grossè filiformes. Habitus *C. althæoidis* qui differt floribus duplò majoribus, sepalis oblongis mucronulatis. *C. Palæstinus* colore florum aliisque notis longiùs distat.

BORRAGINEÆ

NONNEA STENOSOLEN Boiss. et Balansa. (Sect. *Cryptanthera*.)

N. perennis tota setis albis basi tuberculatis secùs caules brevioribus retrorsis strigosa præterea sub lente minutè hirtula, caulibus diffusis ramosis brevibus, foliis oblongo-lanceolatis acutis, floralibus longè strigoso-ciliatis calyce sublongioribus angustè linearibus, floribus breviter pedicellatis, calyce præter indumentum brevius setis longis albis patulis obsito florifero ovato dentibus ovatis densè et breviter albociliatis tubo quadruplò brevioribus fructifero subinflato, corollâ rubrâ angustè tubulosâ calyce dimidiâ parte longiori rotundatim et brevissimè lobatâ, filamentis sub mediâ corollâ insertis, fornicibus ad fasciculos densos pilorum ad basin limbi sitoram eo dimidiò breviorum reductis, nuculis annulo basilari plicato affixis mucrone horizontali brevi terminatis rugis obtusis tuberculiformibus percursis et præterea tuberculis albis minoribus obsitis.

Hab. ad basin montis *Karamas dagh Cappadociæ* propè *Cæsaream* cl. Balansa. Fl. Julio.

Caules semipedales, folia 3-4 lineas lata, racemi demùm tripollicares. Affinis floribus minutis tubulosis et habitu *N. Persicæ* quæ differt calycis minùs strigosi laciniis lanceolatis acutis, pilis fornicum brevissimis ad filamentorum insertionem nec suprà antheras sitis, nuculis acutè rugosis.

ALKANNA CAPPADOCICA Boiss. et Balansa.

A. tota setis albis longis patulis molliusculis hispida inter eas breviter pubero-viscidula, caule erecto jam ferè a basi paniculato-ramoso, foliis radicalibus lanceolatis basi longè attenuatis acutiusculis, floralibus e basi sessili lineari-lanceolatis calyces paulò excedentibus, racemis fructiferis abbreviatis, calyce florifero oblongo præter setulas breves densè glanduloso hirto, fructifero nutanti globoso laciniis lanceolatis æquilongis superato, corollæ

violaceæ tubo calyce duplò longiori, limbi lobis parvis, nuculis incurvis reticulato-rugosis griseis rostratis areolâ basilari.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* propè *Cæsaream* cl. Balansa. Fl. Julio.

Planta 8-9 pollicaris, folia radicalia et surculorum sterilium 3-4 pollicaria 4-5 lineas lata. Corolla 5 lineas longa. Affinis formâ et sculpturâ nucularum *A. macrocarpæ* DC. et *strigosæ* Boiss. Illa differt foliis floralibus ovato-lanceolatis, corollæ tubo calycem parùm excedenti, nuculis duplò majoribus, illa indumento strigoso, corollæ breviùs exsertæ limbo ampliori, nuculæ areolâ non basilari distinguitur.

PARACARYUM CAPPADOCICUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Euparacaryum.*)

P. caule erecto elato crasso pilis albis patulis setoso-scabrido supernè paniculato-ramosissimo, foliis eisdem pilis basi tuberculatis adpressiusculis velutino-scabridis, inferioribus oblongis in petiolum attenuatis superioribus e basi sessili rotundatâ oblongo-lanceolatis acutiusculis, floribus minimis in racemos demùm laxiusculos dispositis pedicellis eis paulò brevioribus suffultis, calycis adpressiusculè hirsuti laciniis ovatis post anthesin valdè auctis, corollæ violaceæ tubo calycem non excedenti lobis erecto-patulis brevissimis, nuculis ovatis concaviusculis disco glochidiato margine recto subinflato denticulato denticulis triangularibus minutè glochidiatis, stylo nuculas brevissimè excedenti.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* propè *Cæsaream* alt. 1400 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

Planta 2-2 $^1/_2$ pedalis, racemi fructiferi semipedales. Flores magnitudinis eorum *P. micranthi*. Nuculæ 3 lineas circiter longæ. Species collocanda propè *P. Cariense* caulibus brevibus diffusis, floribus majoribus, nuculis margine subintegris diversum. *P. Persicum* et *hirsutum* præter flores majores nuculis margine introflexo urceolatis longiùs differunt.

PARACARYUM STENOLOPHUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Euparacaryum.*)

P. caule erecto elato pilis infernè patulis albis hirsuto supernè

paniculato-ramoso, foliis eodem indumento basi tuberculato molliusculo obsitis inferioribus oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis superioribus sessilibus lineari-lanceolatis acutis, floribus minimis in racemos laxiusculos dispositis pedicellis eis æquilongis suffultis, calycis adpressè hirti laciniis oblongis acutiusculis, corollæ violaceæ tubo calyci æquilongo, limbi lobis minimis, nuculis ovatis disco lævibus margine recto angustissimo subintegro, stylo nuculas parùm excedenti.

Hab. in collibus ad occasum urbis *Cæsareæ* sitis in *Cappadociâ* alt. 1250 metr. Fl. Julio.

Staturâ, foliis, floribus minimis, indumento etsi mollius sit præcedenti speciei affine, ab eâ differt pedicellis paulò longioribus, calyce fructifero parùm aucto et præsertim nuculis lævibus minoribus margine dimidiò angustiori integro nec dentato circumdatis. An nihilominùs ejus varietas?

PARACARYUM CALYCINUM Boiss. et Balansa. (Sect. *Mattiastrum.*)

P. totum pilis adpressis basi tuberculatis asperulum, caulibus erectis jam infrâ medium paniculato-ramosis, foliis oblongis in petiolum attenuatis, rameis linearibus, floribus in racemos demùm laxos dispositis, pedicellis flore fructuque brevioribus, calycis adpressè hirti laciniis lanceolato-linearibus acutis post anthesin auctis pedicello longioribus, corollæ violaceo-rubellæ tubo calyce paulò longiori lobis ovatis, stylo exserto, nuculis ovatis planiusculis disco glochidiatis membranâ marginali planâ latâ integrâ intrâ marginem minutè denticulato-glochidiatâ.

Hab. ad basin montis *Argæi* et in collibus circà *Cæsaream Cappadociæ* alt. 1200 metr. cl. Balansa.

Pedale vel sesquipedale, racemi fructiferi 3-5 pollicares, calycinæ laciniæ fructiferæ 3 lineas longæ, corolla 4 lineas longa, nuculæ 4-5 lineas longæ stylo longo superatæ. Affine *P. corymbiformi* inflorescentiâ corymbosâ, pedicellis calyce longioribus et floribus majoribus distincto. A *P. Aucheri* et *leptophyllo* præter alias notas corollis longioribus, calycis laciniis post anthesin valdè elongatis distinctum.

PARACARYUM LONGIPES Boiss. et Balansa. (Sect. *Malliastrum.*)

P. totum pilis adpressiusculis e tuberculo ortis hirsutum scabridum, caule erecto supernè paniculato-ramoso, foliis lanceolato-linearibus inferioribus obtusis in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus angustis acutis, racemis demùm laxissimis flexuosis, pedicellis fructiferis arcuatis fructu duplò longioribus, calycis laciniis linearibus obtusis adpressè hirsutis, corollæ intensè violaceæ tubo incluso limbi lobis breviter ovatis, stylo incluso, nuculis ovatis disco secùs lineam mediam glochidiatis margine erosulo-denticulatis.

Hab. in monte *Alidagh Cappadociæ* propè *Cæsaream* alt. 1400 metr. Floret Julio.

Bipedale, caulis apice bifidus, racemi fructiferi semipedales longioresque, pedicelli fructiferi 6-9 lineas longi, corolla 3 lineas longa. A. *P. calycino* differt pedicellis elongatis, corollæ tubo incluso et hoc charactere distinguitur a *P. angustifolio* (*Mattiâ* DC.) mihi ex descriptione tantùm noto et in quo cæterum stylus corollam longè superat.

SCROPHULARIACEÆ

CELSIA CORONOPIFOLIA Boiss. et Balansa. (Sect. *Nefflea.*)

C. perennis glabra caudice indurato pluricipiti collo squamato, foliis radicalibus congestis cæspitosis infimisque caulinis lineari-spathulatis in petiolum longè attenuatis acutè inciso-dentatis, caulibus basi exceptâ nudis simplicibus rariùs parcè ramosis viscidulis in racemos longos laxos abeuntibus, pedunculis rigidis filiformibus erecto-patulis sæpè subarcuatis minutè glandulosis capsulâ 2-3-plò longioribus, bracteolis lineari-setaceis brevissimis ad pedunculorum basin, sepalis oblongo-linearibus acutiusculis capsulâ triplò brevioribus, corollâ luteâ calyce 4-5-plò longiori, filamentis omnibus basi violaceo apice flavido-lanatis, an-

theris omnibus reniformibus, capsulâ oblongâ apice attenuatâ breviter mucronatâ.

Hab. in regione montanâ jugi *Mourad Dagh Phrygiæ* cl. Balansa. Fl. Junio.

Caules cum racemo fructifero semipedali longiorive pedales, folia cum petiolo sesquipollicaria 2 lineas lata dentibus utrinquè 5-8 ascendentibus ea *Menonvilleæ*, referentia. Pedunculi fructiferi pollicares, corolla diametro 7 lineas lata, capsula 2 ½ lineas longa. Affinis *C. Persicæ* C. A. M. quæ differt foliis pubescentibus bipinnatifidis, caulibus densiùs glandulosis, pedunculis numerosioribus.

VERBASCUM SAMARITANII Heldr. (Sect. *Thapsus.*)

V. totum indumento stellato tenui in paginâ superiori foliorum subdetersiti obsitum, foliis inferioribus oblongis acutiusculis crenatis in petiolum attenuatis, superioribus e basi sessili ovatis acuminatis, caule simplici in racemum spicæformem densiusculum abeunti, floribus fasciculatis pedicellis tomentellis calyci æquilongis vel longioribus, bracteis lineari-setaceis, calycis tomentosi laciniis breviter lanceolatis, corollâ calycis laciniis sextuplò longiori extùs tomentellâ, filamentis violaceo-barbatis longioribus apice nudis, antheris duabus majoribus obscurè decurrentibus.

Hab. in pascuis montis *Veluchi* (*Tymphresti*) *Eurytaniæ* alt. 5000', loco *Saitani* dicto cl. Samaritani et Guicciardi Herb. Norm. Græc. N° 745.

Planta 1 ½-2 pedalis, folia radicalia cum petiolo 8-9 pollices longa. Corolla diametro 7 lineas circ. lata. Affinis *V. epixanthino* et *fœtido* ab eis differt staturâ minori, corollis ferè dimidiò minoribus, antheris vix decurrentibus.

VERBASCUM GUICCIARDII Heldr. (Sect. *Thapsus.*)

V. caule elato simplici rubro glabrato nitido in racemum longum laxissimum abeunti, foliis indumento tenui stellato in paginâ superiori ferè evanido obsitis inferioribus oblongis basi breviter attenuatis petiolatis repando-crenatis superioribus sessilibus, flo-

ribus breviter pedicellatis fasciculos glomeriformes dissitos formantibus, bracteis lanceolatis calyces æquantibus, calycis stellato-tomentosi laciniis triangularibus acutis, corollâ amplâ extùs tomentellâ, filamentis ad apicem ferè usquè albobarbatis antheris binis decurrentibus, capsulâ glabratâ pisiformi mucronulatâ calyce sublongiori.

Hab. in dumosis ad radices *Parnassi* loco *Pagera* dicto alt. 2000 cl. Guicciardi. Heldr. Herb. Norm. N° 696.

Folia inferiora petiolo non computato 4-5 pollices longa, racemus sæpè bipedalis. Corolla 16 lineas diametro lata. Capsula magnitudinis pisi. Affine *V. Prusiano* quod sat differre videtur foliis amplioribus, indumento glanduloso-viscido partis superioris plantæ, filamentis majoribus apice longiùs denudatis, calycis laciniis lineari-lanceolatis, capsulâ majori ovatâ.

VERBASCUM GAILLARDOTI Boiss. (Sect. *Lychnitidea.*)

V. totum tomento tenui griseo fulvo obsitum, foliis oblongo-lanceolatis obtusè crenulatis infimis in petiolum attenuatis obtusis, superioribus sessilibus basi rotundatâ non decurrentibus integris acutiusculis, floralibus abbreviatis e basi latiori ovato-triangularibus acutis, caulibus pyramidato-ramosis ramis tenuibus virgatis elongatis laxifloris, floribus minimis 3-6 in glomerulos dissitos dispositis, pedicello calyci æquilongo tandem subelongato, calycis tenuiter rugoso-tomentosi dentibus lanceolatis acutis tubo longioribus, corollâ flavâ tomentellâ calyce triplò longiori, filamentis infernè parcè albo-barbatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ.....

Hab. inter *Dimar* et *Djedaïdé Antilibani* cl. Dr Gaillardot. Floret ineunte Junio.

Planta 2-3 pedalis, folia inferiora 4-6 pollices longa 1-1 $^1/_2$ lata, panicula sesquipedalis ramis pollicem dimidium et ampliùs longis, calyx 1 $^1/_4$ lineas longus, corolla diametro 4 lineas lata. Ex affinitate *V. Heldreichii* et *stenocarpi* ut ea floribus minimis ad *Leiantha* accedens.

VERBASCUM ADENOCAULON Boiss. et Balansa. (Sect. *Leiantha.*)

V. caule basi breviter folioso ut et folia arachnoideo-lanato su-

pernè paniculato-ramosissimo ut tota inflorescentia breviter glanduloso-piloso, foliis radicalibus rosulatis ovatis obtusissimis breviter petiolatis obsoletè repando-crenatis, caulinis paucis confertis sessilibus oblongis acutiusculis, racemis longè virgatis laxis, floribus solitariis pedunculo calyce breviori suffultis, bracteis linearibus pedunculo æquilongis, calycis laciniis linearibus acutiusculis capsulâ glabrâ oblongâ breviter mucronatâ dimidiò brevioribus.

Hab. in collibus propè *Bereketly Cappadociæ* sitis cl. Balansa.

Sesquipedale, caulis jam pauló suprà basin ramosus, ramis a basi racemosis 6-8 pollices longis. Folia radicalia cum petiolo 2-3 pollices longa. Affine *V. rubricauli* quod differt indumento pannoso, caule longè folioso, calycis laciniis ovatis, etc.

VERBASCUM INSIGNE Boiss. et Balansa. (Sect. *Blattarioidea.*)

V. radicis collo petiolisque foliorum radicalium albolanatis, caule tereti elato simplici vel parcè ramoso in racemum longè virgatum abeunti, foliis radicalibus oblongis acutiusculis in petiolum attenuatis obtusè crenatis, caulinis sessilibus diminutis omnibus laxè albo-lanatis, floribus solitariis laxè racemosis pedunculo calyce subbreviori suffultis, bracteis ut et pedunculi racemique axis glanduloso-hirtis linearibus pedunculo longioribus, calycis densè glanduloso-hirti nigricantis laciniis linearibus acutis, corollâ purpureâ glabrâ, filamentis ad apicem usquè violaceo-barbatis, antheris omnibus reniformibus, pedunculis fructiferis incrassatis strictis, capsulâ tomentellâ ovato-oblongâ mucronatâ laciniis calycinis vix longiori.

Hab. in collibus lapidosis propè *Karahissar Cappadociæ* cl. Balansa. Fl. fine Junii.

Folia radicalia cum petiolo 4-6 pollices longa pollicem vel sesquipollicem lata. Racemus fructifer 1-2 pedes longus. Corolla (e sicco) magnitudinis eæ *V. blattariæ*.

LINARIA PYCNOPHYLLA Boiss. et Balansa. (Sect. *Grandes.*)

L. perennis caule glabro valdè folioso supernè fastigiatim ramoso subcorymboso, foliis glabris pallidè virentibus caulinis inferioribus oblongo-lanceolatis in petiolum brevem attenuatis, inter-

mediis et superioribus e basi sessili ovato-oblongis acuminatis 5-7 nerviis, rameis diminutis oblongo-lanceolatis acuminatis, floribus brevissimè pedicellatis in racemos densos confertis, bracteis lanceolatis pedicello longioribus, calycis pilis crispulis tomentelli laciniis ovatis obtusis, corollæ luteæ calcare recto corollâ ipsâ breviori, palato hirto, capsulâ subrotundâ, seminibus discoideis lævibus.

Hab. in regione alpinâ montis *Aslan dach Cappadociæ* cl. Balansa. Fl. Augusto.

Pedalis, folia caulina 9-12 lineas lata sesquipollicaria, corolla cum calcare sex lineas longa. Habitu et foliis latis affinis *L. fastigiatæ* quæ differt racemis brevioribus, calcare tenuiori arcuato, calycis glaberrimi laciniis lanceolatis acutis.

Obs. *L. calycina* Boiss. et Bal. in pl. Cappad. exs. accuratiori subjecta examini videtur tantùm *L. grandifloræ* Desf. forma foliis omnibus ovato-oblongis latioribus basi sæpè subcordatis, calycis laciniis dilatatis capsulam valdè superantibus.

LINARIA DAMASCENA Boiss. et Gaillardot. (Sect. *Linariastrum Grandes.*)

L. perennis glabra glaucescens pluricaulis caulibus ascendentibus densè foliosis simplicibus in racemum per anthesin densiusculum dein elongatum abeuntibus, foliis alternis lanceolatis acutis, pedicellis calyce dimidiò brevioribus basi bracteâ oblongo-lineari eis longiori suffultis, calycis parcè et breviter glanduloso-hirti laciniis oblongo-ellipticis acutis, corollæ flavæ calcare acuto ei subæquilongo, palato concolori, capsulâ rotundâ calycinis laciniis subbreviori, seminibus discoideis lævibus.

Hab. in collibus *Djebel el Assouad* ad meridiem *Damasci* sitis cl. Gaillardot.

Affinis characteribus et florum magnitudine *L. vulgari* quæ differt foliis longioribus angustioribus, corollæ palato discolori, capsulâ ovatâ sepala angustiora longè superanti. Locus « *Damascus* » a cl. Bentham sub *L. Biebersteinianâ* Boiss. citatus ad nostram speciem probabiliter spectat, sed planta cl. Besseri longè distat racemis densissimis brevibus, sepalis angustis, corollâ dimidiò minori.

VERONICA CINEREA Boiss. et Bal. (Sect. *Chamædrys strictifloræ.*)

V. e basi suffruticosâ multicaulis ramis erectis vel ascendentibus pumilis, foliis ut tota planta adpressissimè canescenti-cinereis inferioribus lineari-oblongis utrinquè obtusissimè 2-4 denticulatis superioribus axillaribusque margine convolutis lineari-cylindricis, racemis ex axillis supremis breviter pedunculatis in racemum laxiusculum abeuntibus, bracteis oblongo-linearibus obtusis, pedicellis strictis bracteâ longioribus, calycis adpressè cani laciniis quatuor oblongis obtusis capsulâ subbrevioribus, corollâ rubellâ, capsulâ minutâ brevissimè hirtulâ triangulari-obcordatâ transversè latiori.

Hab. in regione subalpinâ montis *Karamas dagh Cappadociæ* propè *Cæsaream*. Floret fine Junii cl. Balansa.

Caules 3-5 pollicares, folia 3-4 lineas longa lineam aut pauló ampliùs lata, capsula 1 $^1/_4$ lineam longa. Valdè affinis *V. polifoliæ* Benth. et forsan hujus varietas. *V. polifolia* differre videtur indumento longiori partis superioris plantæ patulo viscidulo, foliis oblongis et præsertim pedicellis capsulâ et bracteâ brevioribus nec subduplò longioribus.

VERONICA MICROTHECA Boiss. et Balansa. (Sect. *Omphalospora.*)

V. annua breviter et crispulè hirtula caule e basi oppositè ramoso, foliis caulinis oblongis obtusis obtusè denticulatis in petiolum brevem breviter attenuatis, racemis terminalibus longis laxiusculis, bracteis elliptico-linearibus acutis strictis pedicello demùm incurvo-patulo capillari brevioribus, calycis parcè hirtuli laciniis lanceolatis acutis, corollâ rubellâ calyce breviori, capsulâ calyce subbreviori glanduloso-hirtâ ad $^3/_4$ longitudinis bilobâ lobis obovatis obtusis, stylo lobis dimidiò breviori, seminibus minimis oblongis cymbiformibus rugulosis.

Hab. in arvis otiosis propè *Ouchak Phrygiæ* alt. 910 metr. cl. Balansa. Fl. Maio.

Species characteribus et habitu nimiùm affinis *V. campylopodæ* a quâ tamen differre videtur bracteis minoribus, capsulæ ferè

dimidiò minoris lobis minùs divaricatis et præsertim seminibus triplò minoribus lineam dimidiam longis.

LESQUEREUXIA SYRIACA Boiss.

Hujus plantæ specimina fructifera legit cl. Balansa in Ciliciâ in rupestribus inter *Mersina* et pagum *Ala dagh* et descriptioni Diagn. pl. Or. XII, p. 44, characteres fructùs addere possum. Capsula recta oblongo-linearis acuta vix compressa utroque margine carinata utrâque facie sulculata calyce tubuloso inclusa bilocularis rimis loculicidis (demùm a basi ad apicem productis?) dehiscens calycemque rumpens. Semina numerosissima scobiformi-subtriquetra minuta margine cellulari angusto.

Capsula 6-7 lineas longa paulò ultrà lineam lata.

INDEX SPECIERUM

AD DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM

No I—VI

Seriem primam

ERRATA

Ad Diagnoses plantarum orientalium seriem 2.

N° 1, p. 79, lin. 6 *Melundricum*, leg. *Melandrium*.

N° 3, p. 38, *Cinereae*, leg. *Cynareae*.

N° 3, p. 141, *Gesneraceae*, leg. *Gesneriaceæ*.

N° 4, p. 145, lin. 9, *Ouehak*, leg. *Ouchak*.

N° 4, p. 92, Vicia hypoleuca *Boiss. et Noë*, leg. *Boiss. et Kotschy*.

N° 4, p. 95, lin. 10 *P. rapestri*, leg. *rupestri*.

N° 6, p. 121, *Vinatoxicum* undulatum, leg. *Vincetoxicum*.

